

**Magistrát města Ostravy**  
Útvar hlavního architekta a stavebního řádu

Vaše značka:  
Ze dne:  
Č. j.: SMO/140223/19/ÚHAaSR/Vlt  
Sp. zn.: S-SMO/525311/18/ÚHAaSR

Vyřizuje: Vltavská Lenka, Ing.  
Telefon: +420 599443124  
E-mail: lvltavska@ostrava.cz

11. 4. 2019

Dle rozdělovníku

Datum: 4. března 2019

Vypraveno: - 5 - 03 - 2019

## Společné povolení č. 6/2019

### Výroková část:

Magistrát města Ostravy, útvar hlavního architekta a stavebního řádu, oddělení stavebně správní, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), a ustanovení § 139 odst. 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů, ve společném územním a stavebním řízení posoudil podle § 94j až 94p stavebního zákona žádost o vydání společného povolení, kterou dne 10.9.2018 podal stavebník Městský obvod Hrabová, IČO 00845451, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava 20, zastoupený na základě plné moci firmou DUPLEX s.r.o., IČO 62305433, Českobratrská 1887/12, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava 2 (dále jen „stavebník“), a na základě tohoto posouzení:

### Vydává společné povolení

**kterým schvaluje** podle § 94p odst. 1 stavebního zákona a § 13a vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu, ve znění pozdějších předpisů

stavební záměr

**„Novostavba MŠ Hrabová, ul. Bažanova“**

### Druh a účel stavby:

Jedná se o stavbu nové mateřské školy, která je situována za objektem úřadu MOB Hrabová v místě stávajícího původního hřiště.

Objekt mateřské školy je navržen jako uzavřená kompozice, pavilonový a jednopodlažní, pouze jídelní část bude dvoupodlažní. Hlavní vstup je umístěn v západní fasádě z přístupové komunikace z parkoviště. Celkem je navrženo 5 tříd, každá pro 25 dětí. Celý objekt bude oplocen. Každá třída bude mít zahradní terasu.

V rámci stavby bude vybudováno nové parkoviště pro celkem 29 stání, chodníky a zpevněné plochy. Pro objekt mateřské školy budou vybudovány nové přípojky ing. sítí – vodovodní a splašková kanalizační přípojka, napojeny v komunikaci Bažanova, plynovodní přípojka a odvod dešťových vod – napojení v blízkosti silnice Paskovské v zeleném pásu vedle chodníku. Odvod dešťových vod bude řešen přes retenční jímky. Elektrická energie bude zajištěna novou přípojkou ze stávajícího sloupu ČEZ, který se nachází v blízkosti ulice Bažanova.

Mezi navrženým parkovištěm a oplocením mateřské školy je navrženo hřiště.

*Stavba bude napojena novou telekomunikační přípojkou na vedení České telekomunikační infrastruktury a.s. délky 24 m – není předmětem tohoto povolení neboť dle ust. § 2i odst. 1 zákona č. 416/2009 Sb., o urychlení*

*výstavby dopravní, vodní a energetické infrastruktury a infrastruktury elektronických komunikací, ve znění pozdějších předpisů rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas podle stavebního zákona nevyžadují přípojky elektronických komunikací do délky 100 metrů.*

Katastrální území a parcelní čísla a druh pozemků podle katastru nemovitostí, na nichž se stavba umísťuje a povoluje:

Stavba se umísťuje a povoluje na pozemcích parc. č. 902/1 (ostatní plocha), 902/2 (ostatní plocha), 902/3 (ostatní plocha), 902/4 (ostatní plocha), 902/10 (ostatní plocha), 908 (ostatní plocha), 909 (ostatní plocha), vše v katastrálním území Hrabová.

Popis prostorového řešení stavby:

Stavba je rozdělena na stavební objekty:

- SO 01 Novostavba MŠ včetně zpevněných ploch
- SO 02 Rekonstrukce stávajícího parkoviště
- SO 03 Areálový rozvod vodovodu DN50
- SO 04 Přípojky kanalizace, splaškové a dešťové včetně retenčních jímek
- SO 05 Přípojka plynu ntl
- SO 06 Přípojka elektro nn
- SO 07 Přípojka telefonu CETIN
- SO 08 Dětské hřiště, jtsú
- SO 09 Oplocení, zahradní sklad
- SO 10 Veřejné osvětlení

SO 01 Novostavba MŠ včetně zpevněných ploch

Navržený objekt MŠ se umísťuje v blízkosti objektu obecního úřadu MO. Řešený prostor je vymezen ulicemi Bažanova a Paskovská, stávající zelení a stávající zástavbou v území.

Celkové rozměry pavilonového objektu MŠ jsou 63,25 m x 35,45 m. Objekt je řešen tak, že jednotlivé třídy jsou jednopodlažní vždy se samostatnou pultovou střechou, část nad jídelnou je dvoupodlažní s plochou střechou a samostatným vstupem. Jednopodlažní části mají výšku po hřeben 5,62 m, dvoupodlažní objekt má rozměry 16,9 x 9,95 m s celkovou výškou objektu 8,07 m. Celý objekt je navržen jako uzavřená kompozice se zahradou.

Hlavní vstup je umístěn v západní fasádě z přístupové komunikace z parkoviště. Na vstupní zádveři navazuje prostor pro přezutí venkovní obuvi a dále vstup do čisté zóny.

Nová mateřská škola bude obsahovat 5 tříd pro celkem 125 dětí. Objekt je navržen převážně jako jednopodlažní pavilonová zástavba, pro každou třídu je navržen jeden pavilon s pultovou střechou. Ke každé třídě bude náležet zahradní terasa. Každá třída je určena pro max. 25 dětí, je orientována na jih a do zahrady. Ke každé třídě náleží šatna, sklad lehátek a koupelnu s WC, zahradní terasu. Plocha jednotlivých tříd činí 114 m<sup>2</sup>, světlá výška místnosti je 3,5 m. Z každé třídy je přímý vstup na terasu a dále do zahrady.

Koupelna obsahuje vždy pro každou třídu 5 umývadel, 4 záchody a 1 dětský pisoár a sprchu. Součástí koupelny je oddělená úklidová komora s WC pro učitelky.

Část kuchyně a jídelny je navržena dvoupodlažní. Tato kuchyňská část je situována v severozápadní části nově navržené mateřské školy. V 1. NP je jídelna, kuchyň, zázemí kuchyně a denní místnost učitelek. Dále se zde nachází kanceláře pro kuchyň, ředitele a zástupce ředitele, místnost pro zájmovou činnost, sklad úklidu a sklad zahradního nábytku, který bude přístupný i ze zahrady. Ve 2.NP je navržena knihovna, sklad prádla, technická místnost, šatna učitelek se sociálním zázemím. Do kuchyně je samostatný vstup, situovaný vedle hlavního vchodu do mateřské školy.

Celý objekt je navržen jako bezbariérový.

Založení objektu bude pomocí základových pásů oboustranně rozšířených, svislé konstrukce budou zděné, stropy jsou navrženy z prefabrikovaných předpjatých panelů SPIROL, pultová střecha bude tvořena

dřevěnými vazníky. Podlahy budou v místnostech šaten a vlhkých provozů z keramické dlažby, v chodbách a třídách a jídelně bude položeno PVC-marmoleum. Výplně otvorů jsou navrženy plastové (okna) a hliníkové (dveře a ostatní výplně), zaskleny trojsklem. Fasáda bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem., povrch bude upraven silikátovou probarvenou omítkou hladkou, dřevěný fasádní obklad bude proveden z řeziva Thermood. Vnitřní povrchy bude vápenné, štukové, sanitární prostory obloženy keramickým obkladem do výšky zárubní, záchody do výšky 1,2 m. V denní místnosti bude keramickým obkladem obložena stěna za kuchyňskou linkou. Objekt bude osvětlen umělým osvětlením, větrán přirozeně okenními otvory, v sociální zařízení pro personál bude větráno podtlakově s nuceným odvodem vzduchu a bude zajištěno centrálním nástřešním ventilátorem. Objekt bude vytápěn dvěma závěsnými kondenzačními kotli na zemní plyn o modulovaném výkonu každého 5-33,7 kW. Prostory 2. NP, kanceláří a kuchyně v 1. NP jsou vytápěny otopnými tělesy. V sociálních zařízeních pro děti je navrženo podlahové vytápění doplněno otopnými tělesy.

### SO 02 Rekonstrukce stávajícího parkoviště

Areál MŠ je dopravně přístupný ze stávající komunikace ul. Bažanova.

Příjezdová komunikace k objektu MŠ je zpevněná z betonové zámkové dlažby se šířkou vozovky 3,5 m. Napojení bude rovněž sloužit pro obsluhu a zásobování novostavby MŠ, kdy zásobovací auto přijede ke vstupu do kuchyně, který se nachází ze západní strany objektu MŠ.

Nyní se v místě nově navrženého parkoviště nachází stávající parkoviště, které bude koncepčně přeorganizováno pro potřeby nového parkoviště. Nově bude vybudováno parkoviště pro 29 stání včetně 3 vyhrazených stání pro vozidla, přepravující osobu těžce tělesně postiženou. Parkovací stání jsou navržena o rozměrech 2,5 x 5 m, pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace o rozměrech 3,5 x 5 m. Nově budovaná parkovací stání budou zhotovena ze zámkové dlažby. Nově budovaná příjezdová komunikace bude zhotovena z asfaltobetonu.

Dojde k přesunutí vjezdu na parkoviště – nově se bude jednat o křižovatku, kdy nově navržená komunikace bude napojena na stávající veřejně přístupnou komunikaci ulici Bažanova, která je vedena po parcele č. 909 k.ú. Hrabová a bude sloužit k dopravně komunikačnímu napojení budoucí plánované přístavby KD, stávajícího úřadu a budoucí novostavby mateřské školy.

V rámci přístupu do areálu MŠ je navržen přístupový chodník šířky 1,5 m ze zámkové dlažby. Návaznosti na stávající chodník budou opatřeny varovnými pásy.

Odvodnění parkovacích stání bude zajištěno pomocí stávajících vpustí a také vsakem vegetační dlažby, v rámci parkoviště nebude osazen odlučovač ropných látek.

Chodníky jsou umístěny v celém řešeném území tak, aby byl umožněn přístup do všech částí areálu MŠ a zajištěna bezpečnost pohybu chodců.

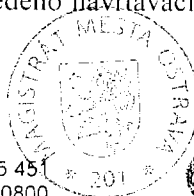
Skladba chodníku je uložena mezi betonové obruby 1000 x 250 x 150 mm (přilehlé k vozovce nebo parkovišti) nebo 1000 x 250 x 100 mm (přilehlý k upravenému terénu), případně obvodové zdivo budov. Obruby jsou uloženy do bet. lože (bet. C16/20) tl. 150 mm. Betonové obruby jsou převýšeny o 80 mm nad povrch vozovky nebo parkovacího stání. V místech napojení chodníku do úrovně vozovky (místo pro přecházení; sjezd) je převýšeno obruby o 20 mm. Výškový rozdíl je překonán rampou délky 1,0 m se sklonem max. 1:16. Ve vyznačených úsecích je obruba převýšena o 60 mm nad povrch chodníku a slouží jako umělá vodící linie. Příčný sklon chodníku je 2,0%. Podélný sklon nepřesáhne 5,0 %.

Odvodnění chodníků je řešeno spádováním do přilehlého terénu, kde vody budou přirozeně zasakovat. V místě kde chodník kopíruje komunikaci či parkovací stání, bude voda svedena na tyto plochy a odváděna dle stávajícího způsobu odvodnění těchto ploch.

### SO 03 Areálový rozvod vodovodu DN50

Objekt bude napojen na veřejný vodovodní řád OVAK v ulici Bažanova novou vodovodní přípojkou DN50 ukončenou v samonosné vodoměrné šachtě.

Pro novostavbu MŠ bude realizována nová vodovodní přípojka DN50PE 100RC v délce L=8,5m. Napojení na vodovodní řád DN100PVC v ulici Bažanova bude provedeno navrtávacím odbočkovým ventilem Hawle



**OSTRAVA!!!**

zemní soupravou a domovním poklopem, vodovodní přípojka bude ukončena vodoměrnou sestavou umístěnou v samonosné vodoměrné šachtě na pozemku investora, v travnaté ploše. Areálový rozvod vody bude v materiálu PE100RC DN50, délka 98,0 m.

Hloubka uložení potrubí bude 1,20 - 1,30 m, aby byla dodržena nezámrazná hloubka a spád potrubí. Vodovodní potrubí bude provedeno z trubek z lineárního polyetylénu SDR 11 PE 100 RC DN50 s vnějším ochranným pláštěm. Potrubí bude uloženo do pískového lože tl. 100 mm a před záhozem zeminou bude proveden pískový obsyp o tl. 300 mm nad vrch potrubí. Potrubí bude opatřeno vytyčovací integrovaným vodičem. Potom bude výkop zasypán zhutněnou zeminou.

#### SO 04 Přípojky kanalizace, splaškové a dešťové včetně retenčních jímek

Objekt bude napojen na veřejnou splaškovou kanalizaci OVAK v ulici Bažanova novou splaškovou kanalizační přípojkou DN250 PVC-KGEM ukončenou revizní šachtou 600mm na parc. č. 902/1. Do revizní šachtice RŠ00 budou svedeny všechny kanalizační svody splaškové kanalizace z nového objektu MŠ. Napojení na jednotnou kanalizaci bude provedeno do stávající revizní šachtice betonové pr. 1000 mm, umístěné na této kanalizaci. Na trase kanalizační přípojky jsou v lomových bodech osazeny revizní šachtice plastové průměru 600 mm, opatřena litinovým poklopem. Přípojka bude uložena na pískové lože tl. 100 mm a před záhozem bude proveden pískový obsyp 300 mm nad vrch potrubí. Potom bude výkop zasypán zhutněnou zeminou.

Dešťové vody budou z objektu MŠ odkanalizovány veřejnou jednotnou kanalizační sítí OVAK v ulici Paskovská. Do revizní šachtice RŠ na pozemku parc.č. 908 v k.ú. Hrabová budou svedeny všechny kanalizační svody dešťové kanalizace z nového objektu MŠ přes retenční nádrž 24,0 m<sup>3</sup> a bude provedena příprava pro napojení záměru výstavby přístavby KD (není součástí této dokumentace) přes retenční nádrž 6,0 m<sup>3</sup>. Retenční nádrž je situována u JV rohu navrženého objektu MŠ. Bude tvořena z voštinových bloků Nidaplast.

Zpevněné plochy parkoviště budou napojeny stávající kanalizací, která bude opravena na DN300PVC a bude opatřena retenční nádrží 4,0 m<sup>3</sup>.

Pro manipulaci s tuky je v místnosti 1.41 umístěn odlučovač tuků ADOS ECO WNG-3 s mechanickým odlučováním vysrážených tuků s odlučovací komorou 132 litrů a kalovou jímkou 52 litrů, v nerezovém provedení a bude umístěn pod stolem s napojením na dřezy stolního a kuchyňského nádobí a myčku nádobí. Odlučovač tuku je tvořen nádrží, ve které jsou dělicími stěnami vytvořeny jednotlivé funkční prostory. Kalový prostor je určen k usazení sedimentujících částic. Odlučený kal se shromažďuje v kalové části na dně usazovacího prostoru. Voda z tohoto prostoru natéká do druhé funkční části lapáku- odlučovacího prostoru. V tomto prostoru dochází k hlavnímu odloučení tuku a olejů, které se vysráží na hladině. Odlučovací prostor je ukončen odtokovou šachtou. Vyčištěná voda natéká ode dna spodním otvorem do odtokové šachty a vnitřní kanalizace.

Další údaje k vodnímu dílu – odlučovači tuků:

Určení polohy místa záměru v systému JTSK: X = 1108124,71 Y = 471348,38

Číslo hydrogeologického rajonu: 2261\_Ostravská pánev, ostravská část

Název a kód útvaru podzemních vod: Ostravice od toku Morávka po tok Odry, HOD\_0600

#### SO 05 Přípojka plynu ntl

Územím prochází plynovod GasNet NTL DN200 OCEL, ID= 147 5280, který vede podél komunikace Paskovské.

Ze stávajícího vedení plynovodu na pozemku parc.č. 908 v k.ú. Hrabová bude vysazena odbočka plynovodní přípojky dn50 PE100 s ochranným pláštěm, délka včetně svislé části 5,30 m. Přípojka bude ukončena HUP, umístěnou v pilíři na hranici pozemku, ve volně přístupném místě. V HUP bude umístěn fakturační plynoměr G4. Hlavní uzávěr plynu bude v pilířkové skříni HUP o rozměrech 1835x620x250 mm umístěné na hranici pozemku parc. č. 908. Hlavní uzávěr bude kulový kohout Art 220 G DN 1,5“. Nika HUP bude opatřena uzavíratelnými dvířky s větracími otvory. Z HUP bude dále vedeno NTL potrubí DN50PE 100 délky 110 m do objektu MŠ. Z HUP bude do objektu MŠ vedeno potrubí NTL dn50PE100 délky 110 m.

### SO 06 Přípojka elektro NN

Objekt bude napojen na zemní přípojku NN CEZ a.s., ze stávajícího sloupu na pozemku parc.č. 902/3 v k.ú. Hrabová, vedenou do objektu MŠ, délka přípojky 55 m, jištění 3 x 40A s napojením ve stávajícím rozvaděči NN distribuční trafostanice OV Hrabová z rezervních pojistných spodků, na základě žádosti o připojení odběratele na hladinu NN DS ČEZ. Přípojka NN hlavního domovního vedení HDV kabelem CYKY J 4x25 mm do elektroměrového rozvaděče s hodnotou jističe před elektroměrem 40B/3. Hlavní domovní vedení PS – RE se provede nově kabelem CYKY 4Bx25 pod omítkou. V rozvaděči bude instalován elektroměr pro měření celého objektu. Rozvaděče budou oceloplechové s jističi před elektroměrem. Projektované jističe před elektroměrem jsou hodnoty 40B/3 v charakteristice B. V novostavbě MŠ budou instalovány pavilonové rozvaděče v R1/5- R5/5.

Rozvod televizního signálu bude proveden systémem společné televizní antény. Na střeše budovy bude instalováno kotvení anténního stožáru s parabolami. Na stožáru bude umístěn anténní systém pro příjem digitálních televizních a rozhlasových stanic.

Strukturovaná kabeláž a tel. rozvod ( SK+T ) bude v objektu instalován za účelem snadného šíření datových a hlasových služeb k jednotlivým uživatelům objektu. Tento projekt řeší pouze pasivní část celé sítě, tzn. datový rozvaděč vybavený potřebnými prvky, dále metalický rozvod k jednotlivým zásuvkám a instalaci koncových zásuvek.

Celý systém bude realizován kabely a koncovými prvky, které splňují předepsané parametry pro kategorii 5e. Celý systém bude proveden čtyř párovými kabely UTP.

Dle Vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění vyhlášky 268/2011 Sb., bude ve stavbě MŠ navrženo zařízení domácího rozhlasu s nuceným poslechem. Nouzový zvukový systém v provedení dle ČSN EN 60846 a ČSN 60849, – ovládaným z prostoru, odkud bude evakuace organizována a ve kterém je v provozní době obsluha (kancelář ředitelky a denní místnost učitelek).

### SO 08 Dětské hřiště, jtsú

Hřiště je situováno před objektem MŠ, tedy mezi parkovištěm a objektem MŠ.

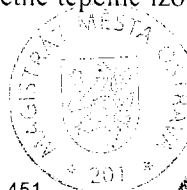
Hřiště bude sestávat z herních prvků, kdy část prvků bude přesunuta z areálu stávající MŠ na ulici V. Huga a část hracích prvků bude nových. Na zahradě MŠ budou provedeny sadové úpravy, spočívající ve výsadbě vzrostlé zeleně: 4x Platanus acerifolia v.180cm, 4x Cerasus serrulata v.180cm, 4x Malus v.180cm, 75xCarpinus betulus. Bude realizován květinový záhon o ploše cca 25,0 m<sup>2</sup> při trase k hlavnímu vstupu objektu. Pod stávající přesunutě herní prvky bude proveden podklad z křemičitého písku (na hutněný podklad s netkanou textilií) do obrub z pásové oceli, celková plocha cca 100,0 m<sup>2</sup>. Nové prvky budou osazeny do zatravněných ploch. V blízkosti parkoviště bude realizováno koloběžkové hřiště s povrchem z litého polyuretanu, včetně násypu tvořícího kopec pro hru dětí.

### SO 09 Oplocení, zahradní sklad

Oplocení areálu MŠ bude provedeno dvěma způsoby:

- čelní oplocení (od parkoviště) bude provedeno z pozinkované ocelové konstrukce z jaklu a pásové oceli s výplní z dřevěných latí, včetně podezdívky a základového zdiva z pohledového betonu. Celková délka 80,0 m včetně 1 ks elektricky ovládané brány šířky 3,2 m a 2 ks branek šířky 1,05 m. Celková výška 1,8 m.
- ostatní část oplocení bude provedena z ocelových svařovaných pozink. panelů 3d v.153mm + podhrabová deska v. 300 mm - pro montáž ve volném terénu. Celková délka 200,0 m, včetně 1 ks branky šířky 1,0 m. Celková výška 1,8 m. Konstrukce bude tvořena jednotlivými pevnými celky, kotvena do betonových základových patek.

Zahradní sklady - jedná se o zahradní sklady pro uložení herních dětských prvků o rozměrech 3,0 x 10,0 m, výška hřebene +3,05 m. Zahradní sklady budou realizovány 2 ve shodném provedení. Sklady budou založeny betonovými základovými pásy, obvodové zdivo bude částečně zděné z pohledových betonových tvárnic - bez omítky a částečně z konstrukce dřevostavby, včetně tepelné izolace. Střešní konstrukce pultová, krytina plechová



**OSTRAVA!!!**

### SO 10 Veřejné osvětlení (VO)

stávající stav - podél ulice Bažanova vede stávající rozvod kabelového vedení VO včetně sloupů VO, bez výložníků, typ sadový, výšky 4 m. Jedná se o sloupy VO 1,2,3,4,5 propojeny na sloup 21.(sloup ČEZ). Na ní navazuje vzdušné vedení aes 2x25, které rozšiřuje VO i pro stávající parkoviště a dětské dopravní hřiště se stávajícími sloupy VO, které jsou s výložníky výšky 7 m. Jedná se o sloupy VO (sloup bez označení, sloupy 34+35). Na sloupu 34 je umístěna skříňka s vypínačem.

navrhovaný stav - v rámci SO 02 Rekonstrukce parkoviště bude vedení stávajícího VO na stávajícím parkovišti zkráceno o 3 ks sloupů VO, vedené podél stávajícího dětského hřiště. Jedná se 3 ks sloupů: č. 35,34, a sloup bez označení budou demontovány, včetně vzdušného vedení aes 2x25. Pro vlastní rekonstrukci parkoviště bude vedení VO prodlouženo a budou osazeny sloupy VO č. 01- 03 podél parkoviště, výška navrhovaných sloupů 5 m, osvětlující plochu rekonstruovaného parkoviště. Mezi stožáry 01-03 je navrženo kabelové vedení ayky 4x16 mm v délce 80 m, kabelové vedení bude pod komunikacemi a zpevněnými plochami uloženo v chrániče dvr dn75. Nové stožáry 01-03 budou napojeny ze stávajícího stožáru (sloup. č. 21- ČEZ a.s.) podzemním kabelovým vedením ayky 4x16mm. Sloup bude vyzbrojen svodičem přepětí, uzemněním, jistění 10a, osazena skříň sps 182. Mezi novými stožáry bude provedeno nové podzemní kabelové vedení ayky 4x16mm, pod komunikací bude vedení uloženo v chrániče. Navrženy jsou celkem 3 ks nových sloupů VO, svítidla v provedení led (thorn avenue d2 led), stožáry výšky 5 m s bezpaticovou úpravou s manžetou bm5 v pozinkované úpravě, tl.pl. min 4 mm, jistění sloupů 6a a elektrovyzbrojí ip2x.

#### Umístění stavby na pozemku:

Stavba objektu mateřské školy o celkových půdorysných rozměrech 63,25 m x 35,45 m a celkové výšce objektu 7,99 m se umísťuje na pozemcích parc.č. 902/2 a 902/4 v k.ú. Hrabová v nejkratší vzdálenosti 2 m od hranice se sousedním pozemkem parc.č. 902/4, v nejkratší vzdálenosti 5 m od hranice se sousedním pozemkem parc.č. 902/3, v nejkratší vzdálenosti 4,5 m od pozemku parc.č. 902/9, v k.ú. Hrabová.

Parkoviště s 29 stáními včetně komunikace je umístěno na pozemcích parc.č. 902/10, 902/3, 902/4 v k.ú. Hrabová o celkové zastavěné ploše 700 m<sup>2</sup>.

Oplocení, přípojky ing. sítí vč. retenční nádrže, zpevněné plochy, zahradní sklady, jsou umístěny na pozemcích parc.č. 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, 908, 909 v k.ú. Hrabová tak, jak je zakresleno v katastrálním situačním výkrese C. 002 v měřítku 1:300, který je nedílnou součástí dokumentace.

Podrobné umístění celého souboru stavby je zřejmé ze situačního výkresu C. 002 v měřítku 1:300, který je nedílnou součástí dokumentace

#### Vymezení území dotčeného vlivy stavby:

Navržená stavba se nachází v blízkosti objektu obecního úřadu v Ostravě-Hrabové. Řešené území je vymezeno ulicemi Bažanova, Paskovská, stávající zelení a stávající rodinnou zástavbou.

Ze severní a západní strany navrženého areálu MŠ se nachází stávající vzrostlá zeleň a za ní v současné době obhospodařované nezastavěné území (pole, louka), které je ÚPO určeno k zastavění rodinnou zástavbou. Z východní strany se nachází stávající rodinná zástavba, kdy jednotlivé rodinné domy mají přístup z ulice Paskovské, směrem k navrženému areálu se nachází zahrady těchto rodinných domů. Z jižní části se nachází stávající objekt obecního úřadu a dále park. S ohledem na stávající charakter území vymezil stavební úřad území dotčené vlivy stavby s ohledem na budoucí užívání stavby, její potřebu dopravní obslužnosti jak zásobování, tak dopravy dětí do MŠ, využívání navrženého parkoviště veřejností v rozsahu pozemků dotčených a pozemků nejbližších sousedních, jejichž vlastníci mohou být navrženou stavbou dotčeni. Území dotčené vlivy stavby tedy koresponduje s vymezeným okruhem účastníků řízení, který je uveden níže v textu. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu, která je dle funkčního využití dané plochy, sloužící pro občanské vybavení, stanoveného ÚPO, stavbou vhodnou, a vlivy nově navržené MŠ nepřesáhnou nad míru obvyklou v daném území, došel stavební úřad k závěru, že není potřeba vymežit širší území dotčené vlivy stavby.

#### Vymezení pozemků pro realizaci stavby:

Stavební pozemek se vymezuje o celkové výměře z pozemků parc.č. 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, v katastrálním území Hrabová.

Z pozemků parc.č. 908 a 909 v k.ú. Hrabová stavební úřad nevymezil stavební pozemek, neboť v těchto pozemcích jsou umístěny pouze nové přípojky inženýrských sítí, které připojují navržený objekt mateřské školy na síť technické infrastruktury – jedná se o přípojku NTL plynu, přípojku dešťové kanalizace na pozemku parc.č. 908 a přípojku splaškové kanalizace a přípojku vody na pozemku parc.č. 909 v k.ú. Hrabová. Tyto přípojky jsou v souladu s ust. § 23 odst. 5 vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území umístěny mimo vymezený stavební pozemek.

#### **Podmínky pro provedení stavby:**

1. Stavba bude provedena podle společné dokumentace ověřené ve společném územním a stavebním řízení, kterou vypracovala DUPLEX s.r.o., Architektonický ateliér, IČO 62305433, 28. října 875/275, 709 00 Ostrava, ověřena Ing. arch. Dušanem Rosypalem, autorizovaným architektem, ČKA 00752, v části vodohospodářských staveb Ing. Jaroslavem Gavlasem, autorizovaným inženýrem v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, ČKAIT 1100129, v části silničních staveb Ing. Igorem Sauerem, autorizovaným inženýrem pro dopravní stavby, ČKAIT 1100351, v části stavebně konstrukčního řešení Ing. Hanou Šeligovou, autorizovaným inženýrem pro statiku a dynamiku staveb, ČKAIT 1102172. Případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.
2. Stavebník je povinen před zahájením stavby umístit na viditelném místě u vstupu na staveniště štítek o povolení stavby a ponechat jej tam až do vydání kolaudačního souhlasu. Štítek musí být chráněn před povětrnostními vlivy, aby údaje na něm uvedené zůstaly čitelné.
3. Při provádění stavby musí být veden stavební deník, do něhož budou pravidelně zaznamenávány údaje týkající se provádění stavby. Obsahové náležitosti stavebního deníku a způsob jeho vedení stanoví vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.
4. Stavebník je povinen zajistit, aby na stavbě nebo na staveništi byla k dispozici ověřená dokumentace stavby a všechny doklady týkající se provádění stavby nebo její změny, popřípadě jejich kopie.
5. Stavebník zajistí vytyčení prostorové polohy stavby oprávněným zeměměřičem. Doklad o provedeném vytyčení bude předložen stavebnímu úřadu při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.
6. Stavebník je povinen neprodleně hlásit každé případné poškození a odkrytí podzemních vedení nebo obnažení nevytyčených podzemních vedení jejich vlastníkům nebo správčům. V případě poškození budou narušená podzemní i nadzemní vedení opravena a před záhozem protokolárně předána vlastníkům nebo správčům těchto zařízení.
7. Stavba bude prováděna stavebním podnikatelem, oprávněnou právnickou nebo fyzickou osobou. Stavebnímu úřadu bude před zahájením prací oznámen zhotovitel stavby, včetně osoby zodpovědné za vedení stavby. Zhotovitel stavby je povinen vést stavební deník.
8. Staveniště bude odpovídat požadavkům ustanovení § 24e vyhl.č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů. Stavební činnost bude uskutečňována tak, aby vzhledem k okolní zástavbě byly veškeré její negativní vlivy sníženy na minimum. Stavební práce budou prováděny s maximálním ohledem na ostatní uživatele objektu a uživatele sousedních nemovitostí a to z pohledu prašnosti, hlučnosti a jiných průvodních jevů provádění stavby.
9. Při provádění stavby budou respektovány podmínky, vyplývající z vyjádření správce inženýrských sítí – ČEZ Distribuce, a.s. ze dne 29.6.2018 zn. 0100948772, Česká telekomunikační infrastruktura a.s., ze dne 10.7.2018 č.j. 657636/18, Ostravských vodáren a kanalizací a.s. ze dne 12.9.2018 zn. 3.3/8025/9122/18/Pac, Ostravských komunikací a.s., ze dne 10.9.2018 zn. OKAS-6437/18/TSÚ/Ku, GridServices s.r.o. ze dne 2.8.2018 zn. 5001768252 a ze dne 13.8.2018 zn. 5001759194.
10. Provozem na staveništi nesmí docházet k nadměrnému znečišťování ovzduší, přilehlých komunikací a k výskytu nadměrné hlučnosti a prašnosti.
11. Práce budou provedeny tak, aby co nejméně utrpělo životní prostředí, se vzniklými odpady bude nakládáno podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.



**OSTRAVA!!!**

12. Stavebník oznámí stavebnímu úřadu termín zahájení stavby a zhotovitele.
13. Stavba bude zajištěna proti vstupu nepovolaným osobám.
14. Stavba bude dokončena do **dvou let od nabytí právní moci tohoto společného povolení.**

**Podmínky uvedené v závazné části závazného stanoviska dotčeného orgánu:**

*Podm. č. 15 vyplývá ze závazného stanoviska Krajské hygienické stanice MSK č.j. KHSMS 33014/2018/OV/HDM ze dne 21.6.2018)*

15. Ke kolaudaci stavby je nutno předložit doklad o vhodnosti používaných materiálů pro styk s pitnou vodou (dle vyhl. MZ ČR č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody).

*Podmínky č. 16 - 20 pro povolení vodního díla odlučovače tuků, pro které bylo vydáno odborem ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy závazné stanovisko č. 4/19/VH ze dne 16.1.2019 č.j. SMO/041146/18/OŽP/Drch*

16. Stavba vodního díla bude provedena podle ověřené projektové dokumentace. Veškeré změny, které mají vliv na technické řešení či majetkoprávní vztahy, je nutno před realizací projednat a nechat schválit odborem ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy.
17. Technologie stavebních prací, postup a organizace výstavby a bezpečnostní a kontrolní opatření při výstavbě musí být zvoleny a prováděny v takovém rozsahu a struktuře, aby byly vyloučeny veškeré negativní účinky a dopady na bezpečnost, zdraví a život lidí na staveništi i okolí a na bezpečnost a plynulost budoucího provozu vodního díla.
18. Dle ustanovení § 115 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, lze dokončenou stavbu vodního díla užívat jen na základě kolaudačního souhlasu.
19. Spolu s žádostí o vydání kolaudačního souhlasu bude stavebnímu úřadu předložen provozní řád pro provoz předmětné stavby vodního díla (odlučovač tuků), zpracovaný dle § 3 odst. 1 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl, a kladně projednaný odborem ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy.
20. Spolu se žádostí o vydání kolaudačního souhlasu bude stavebnímu úřadu předložen protokol o provedené zkoušce vodotěsnosti akumulární nádrže odlučovače tuků po osazení.

*Podmínky č. 21 – 26 pro povolení silniční stavby SO 02 Rekonstrukce stávajícího parkoviště, pro které bylo vydáno SMO Úřadem městského obvodu Hrabová, odborem stavebně správním závazné stanovisko ze dne 30.11.2018 č.j. 05365/2018/Šoch*

21. Stavba objektu SO 02 Rekonstrukce stávajícího parkoviště bude provedena podle projektové dokumentace předložené k vydání tohoto stanoviska. Případné změny nesmí být provedeny bez předchozího schválení odborem stavebně správním Úřadem městského obvodu Hrabová.
22. Při provádění stavby musí být respektována existence všech nadzemních i podzemních vedení inženýrských sítí ve smyslu stanovisek jejich vlastníků a správců.  
Před zahájením stavebních prací budou inž. sítě vytýčeny a vyznačeny přímo na staveništi a pracovníci, kteří budou práce provádět, budou prokazatelně s jejich polohou seznámeni. V případě poškození budou narušená podzemní i nadzemní vedení opravena a před záhozem protokolárně předána jejich vlastníkům nebo správcům.
23. Stavebník je povinen neprodleně ohlásit každé případné poškození a odkrytí podzemních vedení nebo obnažení nevytýčených podzemních vedení jejich vlastníkům nebo správcům.
24. Provozem na staveništi nesmí docházet k nadměrnému znečišťování ovzduší, přilehlých komunikací a k výskytu nadměrné hlučnosti a prašnosti.
25. Stavba bude zajištěna proti vstupu nepovolaným osobám.
26. Dokončený objekt SO 02 Rekonstrukce stávajícího parkoviště lze užívat pouze na základě kolaudačního souhlasu.



### Podmínky pro užívání stavby:

27. Podmínky pro užívání stavby vodního díla - Stavba vodního díla bude provozována dle provozního řádu projednaného s odborem ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy.
28. Dokončenou stavbu lze užívat na základě kolaudačního souhlasu.

### Stanovení fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek stavby:

29. Stavebník oznámí stavebnímu úřadu min. 7 dnů předem tyto fáze výstavby:
  - po vytýčení stavby
  - po osazení nádrže odlučovače tuků (v případě, že výše uvedené fáze budou prováděny etapovitě, bude ve výše uvedeném termínu oznámena stavebnímu úřadu každá etapa samostatně)
  - po provedení hrubé stavby
  - závěrečná kontrolní prohlídka

### povolení kácení dřevin a uložení náhradní výsadby:

Na základě souhlasného závazného stanoviska SMO Úřadu městského obvodu Hrabová, č.j. 05157/18/Fai ze dne 10.10.2018, jako věcně a místně příslušného správního orgánu ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 7 odst. 2, § 61 odst. 1 písm. a) a § 109 odst. 3 písm. b) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů, a podle § 75 odst. 1 písm. a) a § 76 odst. 1 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), a ve smyslu ustanovení § 10 a 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen správní řád),

#### se uděluje stavebníkovi souhlas

k pokácení 7 ks bříza bělokora (*Betula pendula*) o obvodu kmenů 56, 77, 98, 2x112, 140, 160 cm rostoucích na pozemku p. č. 902/1 v k. ú. Hrabová, 1 ks jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) o obvodu kmene 150 cm, 25 m<sup>2</sup> líska obecná (*Corylus avellana*), 2 ks bříza bělokora (*Betula pendula*) o obvodu kmenů 82, 104 cm rostoucích na pozemku p. č. 902/3 v k. ú. Hrabová, 19 ks bříza bělokora (*Betula pendula*) o obvodu kmenů 44, 67, 77, 86, 88, 93, 97, 99, 103, 110, 112, 113, 117, 120, 134, 140, 147, 155, 160 cm, 15 m<sup>2</sup> jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), 1 ks lípa srdčitá (*Tilia cordata*) o obvodu kmene 86 cm, 1 ks topol (*Populus spp.*) o obvodu kmenů 105+90 cm, 3 ks slivoň (*Prunus spp.*) o obvodu kmenů 5x33, 48+43, 75+60 cm, 15 m<sup>2</sup> líska obecná (*Corylus avellana*) rostoucích na pozemku p. č. 902/4 v k. ú. Hrabová (pozemky ve vlastnictví žadatele), ostatní dřeviny nevyžadují povolení ke kácení, jelikož jsou buď podlimitní (obvod kmene ve výšce 1,3 m menší než 80 cm a nerostou v zapojeném porostu nad 40 m<sup>2</sup>) nebo již bylo k jejich kácení vydáno povolení.

#### a stanovuje se stavebníkovi

**povinnost provedení náhradní výsadby** sadovnický zapěstovaných dřevin s kořenovým balem či v kontejneru o minimálním obvodu kmínků 16-18 cm: 14 ks listnatých dřevin o druhovém složení: dub, javor, jilm, buk, katalpa, višň pilovitá (*Quercus spp.*, *Acer spp.*, *Ulmus spp.*, *Fagus spp.*, *Catalpa spp.*, *Prunus serrulata 'CV'*).

#### Kácení dřevin se povoluje a náhradní výsadba se ukládá za těchto podmínek:

30. Kácení dřevin je možné provést pouze v případě realizace výše uvedené stavby.
31. Kácení bude provedeno bezprostředně před zahájením stavby. V zájmu ochrany volně žijících druhů ptáků nedojde při kácení dřevin k úmyslnému poškození nebo ničení jejich hnízd a vajec nebo odstraňování hnízd a k jejich úmyslnému usmrcování nebo odchytu jakýmkoli způsobem. Aktuálně před kácením dřevin je nezbytné provést vizuální kontrolu dřevin z hlediska případného hnízdění ptáků. Upozorňujeme na nutnost dodržování ust. § 5a zákona.
32. Zachovávané dřeviny, které mohou být dotčeny, budou chráněny před poškozením a ničením (v nadzemní i podzemní části).
33. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích p. č. 902/1, 902/2, 902/3, 902/4 v k. ú. Hrabová (pozemky ve vlastnictví žadatele - investora).



**OSTRAVA!!!**

34. Náhradní výsadba bude provedena nejpozději do 2 let od nabytí právní moci.
35. Dřeviny budou vysazeny mimo ochranná pásma zařízení technické infrastruktury.
36. Současně se žadateli stanovuje povinnost pečovat o vysazené dřeviny po dobu pěti let ode dne provedení výsadby. Následná péče bude spočívat v následujícím jednání: v zálivce, přihnojování, odplevelování, výchovném řezu, případně výměně kůlů a sledování zdravotního stavu dřevin včetně výměny uhynulých jedinců v nejbližším vhodném období.

Účastník řízení podle § 27 odst. 1 správního řádu:

Městský obvod Hrabová, IČO 00845451, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava 20  
Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, Žižkov, 130 00 Praha 3  
ČEZ Distribuce, a. s., Teplická 874/8, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín 2  
GasNet, s.r.o., Klíšská 940/96, Klíše, 400 01 Ústí nad Labem 1  
Ostravské komunikace, a.s., Novoveská 1266/25, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava 9  
Ostravské vodárny a kanalizace a. s., Nádražní 3114/28, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava 2

**Odůvodnění:**

Dne 10.9.2018 podal Městský obvod Hrabová, IČO 00845451, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava 20, zastoupený na základě plné moci firmou DUPLEX s.r.o., IČO 62305433, Českobratrská 1887/12, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava 2 žádost o vydání společného povolení pro výše uvedenou stavbu. Dnem podání žádosti bylo řízení zahájeno.

Je vedeno společné řízení, jehož výsledkem bude společné povolení souboru staveb, kdy stavbou hlavní je objekt mateřské školy, a stavbami vedlejšími jsou parkoviště, chodníky, zpevněné plochy, přípojky ing. sítí – vodovodu, kanalizace splaškové, elektrické energie, telekomunikační, plynovodu a odvodu dešťových vod vč. dvou retenčních jímek, vedení veřejného osvětlení a oplocení areálu mateřské školy.

Příslušný k vedení řízení je tedy dle ust. § 94j odst. 2 stavebního zákona obecný stavební úřad, v tomto konkrétním případě Magistrát města Ostravy, úřad územního plánování a stavebního řádu jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), a ustanovení § 139 odst. 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů a dále s ohledem na Obecně závaznou vyhlášku č. 1/2018, kterou se mění a doplňuje obecně závazná vyhláška města Ostravy č. 14/2013 Statut města Ostravy, ve znění pozdějších změn a doplňků, čl. 22

Vzhledem k tomu, že žádost nebyla úplná a nebyla doložena všemi podklady a stanovisky potřebnými pro její řádné posouzení, byl žadatel vyzván k doplnění žádosti výzvou ze dne 17.10.2018 č.j. SMO/648588/18/ÚHAaSR/Vlt a řízení bylo přerušeno usnesením dne 17.10.2018 č.j. SMO/648668/18/ÚHAaSR/Vlt do termínu 21.12.2018. Následně stavební úřad na žádost žadatele termín pro doplnění podkladů prodloužil usnesením do 29.3.2019. Jednalo se o absenci závazných stanovisek pro povolení speciálních staveb, a to stavby vodního díla – odlučovače tuků a staveb silničních – parkoviště a chodníku, nedostatky v dokumentaci stavby, nedostatečný počet doložených dokumentací vzhledem k charakteru stavby a charakteru režimu povolení, kdy bylo potřeba doložit celkem 4 paré dokumentace. Žádost byla doplněna dne 22.1.2019. O tomto úkonu stavební úřad učinil záznam do spisu (veden pod č. 9).

Stavební úřad tedy pokračoval v řízení.

Posouzení žádosti:

Žádost: - stavebník k žádosti o vydání společného povolení připojil náležitosti, uvedené v ust. § 94l odst. 2 stavebního zákona

**Žádost byla doložena:**

- Souhlas k umístění a provedení stavebního záměru podle § 184a stavebního zákona

Všechny pozemky dotčené stavbou jsou v majetku stavebníka, žádný souhlas dle § 184a stavebního zákona tedy nebyl potřeba doložit. Vlastníkem pozemků dotčených stavbou je statutární město Ostrava. IČO 00845451, Prokešovo nám. 8, 702 00 Ostrava, svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce je Městskému obvodu Hrabová, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava. Dle Obecně závazné vyhlášky města Ostravy č. 14/2013 Statut města Ostravy, ve znění pozdějších změn a doplňků čl. 22 písm. a) bod 1.2, příslušný městský obvod, v tomto případě Městský obvod Hrabová realizuje práva a povinnosti účastníka řízení související s výkonem vlastnických nebo jiných práv ke stavbě nebo pozemku

- závaznými stanovisky, rozhodnutími dotčených orgánů:
  - Koordinované závazné stanovisko Magistrátu města Ostravy č. 980/2018 vydané útvarem hlavního architekta MMO, č.j. SMO/253761/18/ÚHAaSR/koz ze dne 8.10.2018
  - Aktualizované závazné stanovisko úřadu územního plánování č.j. SMO/053778/19/ÚHAaSR/Bur ze dne 24.1.2019
  - Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, závazné stanovisko č.j. HSOS-7296-2/2018 ze dne 6.8.2018
  - Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje, závazné stanovisko č.j. KHSMS 33014/2018/OV/HDM ze dne 21.6.2018
  - Městské ředitelství policie Ostrava, dopravní inspektorát, stanovisko ze dne 27.8.2018 č.j. KRPT-152652-1/ČJ-2018-070706
  - Magistrát města Ostravy, Odbor ochrany životního prostředí, závazné stanovisko k povolení vodního díla ze dne 16.1.2019 č.j. SMO/041146/OŽP/Drch
  - SMO Úřad městského obvodu Hrabová, speciální stavební úřad ve věcech místních komunikací, závazné stanovisko k povolení silniční stavby ze dne 30.11.2018 č.j. 05365/2018/Šoch
  - SMO Úřad městského obvodu Hrabová, orgán ochrany přírody a krajiny, závazné stanovisko ke kácení ze dne 10.10.2018 č.j. 05157/2018/Fai
  - SMO Úřad městského obvodu Hrabová, silniční správní úřad, Rozhodnutí č. 66/2018 §10 o povolení připojení sousední nemovitosti, ze dne 12.10.2018 zn. 05037/2018
- Stanovisky nebo smlouvami vlastníků nebo správců veřejné dopravní a technické infrastruktury:
  - Ostravské vodárny a kanalizace a.s., zn. 3.3/8025/9122/18/Pac ze dne 12.9.2018
  - Česká telekomunikační infrastruktura a.s., zn. 657636/18 ze dne 10.7.2018
  - Ostravské komunikace a.s., zn. OKAS-6437/18/TSÚ/Ku ze dne 10.9.2018
  - GasNet, s.r.o., prostřednictvím Gridservices, s.r.o. stanovisko k povolení plynového zařízení ze dne 2.8.2018 zn. 2001708162, odsouhlasení dokumentace ze dne 2.8.2018 zn. 5001768252 a stanovisko ze dne 13.8.2018 zn. 5001759194
  - ČEZ Distribuce a.s., ze dne 29.6.2018 zn. 0100948772
  - ČEZ Distribuce a.s., smlouva o uzavření smlouvy budoucí o připojení odběrného el. zařízení č. 18\_SOBS01\_4121428031
- ostatní vyjádření k záměru, vyjádření k existenci ing. sítí, kdy nedojde k dotčení
  - T-Mobile Czech republic a.s., zn. E24265/18 ze dne 29.6.2018
  - Telco Pro Services, a.s., zn. 0200773964 ze dne 29.6.2018
  - Vodafone Czech Republic a.s., zn. 180629-133085468 ze dne 29.6.2018
  - Veolia Energie ČR, a.s., zn. RSMSS/20180717-021/ES ze dne 19.7.2018
  - České radiokomunikace a.s., ze dne 2.7.2018 zn. UPTS/OS/197446/2018
- dokumentací pro vydání společného povolení, zpracovanou projektantem – dokumentace byla zpracována firmou DUPLEX s.r.o., Architektonický ateliér, IČO 62305433, 28. října 875/275, 709 00 Ostrava, ověřena Ing. arch. Dušanem Rosypalem, autorizovaným architektem, ČKA 00752, v části vodohospodářských staveb Ing. Jaroslavem Gavlasem, autorizovaným inženýrem v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, ČKAIT 1100129, v části silničních staveb Ing. Igorem Sauerem, autorizovaným inženýrem pro dopravní stavby, ČKAIT 1100351, v části stavebně konstrukčního řešení Ing. Hanou Šeligovou, autorizovaným inženýrem pro statiku a dynamiku staveb. ČKAIT 1102172



**OSTRAVA!!!**

Dokumentace obsahuje průvodní zprávu, souhrnnou technickou zprávu, situační výkresy, dokumentaci objektů (část D.) a dokladovou část.

Dokumentace byla doložena ve čtyřech vyhotoveních.

Součástí dokumentace je:

- požárně bezpečnostní řešení stavby, zpracované Ing. Danielem Tvrdým, ověřeno Ing. Jasněnou Bůčkovou, autorizovaným inženýrem pro požární bezpečnost staveb, ČKAIT 1102590.
- Rešeršní inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení záměru, které v prosinci 2017 zpracoval Ing. David Muška, osoba odborně způsobilá v oboru inženýrská geologie, č. 2100/2009. Z tohoto posouzení vyplývá, že podmínky pro založení stavby jsou složité, je doporučeno plošné založení nosné konstrukce na základových patkách nebo pasech a jsou zde doporučeny hloubky založení i vzhledem k výšce hladiny spodní vody. Dále je v posudku doporučen sklon šikmých svahů v dočasných výkopech. Co se týká možnosti zasakování, není lokalita z důvodu spodních vrstev pro zasakování vhodná, resp. zasakování dešťových vod není možné, proto nelze doporučit realizaci vsakovacího systému, ale srážkové vody odvádět do kanalizace a případně systém doplnit o retenční nádrž.
- hodnocení radonového indexu pozemku, které zpracoval Ing. Martin Ondris, Aktivita-Radon, IČ 86993925, Michálkovicá 469/142, 710 00 Ostrava v posudku č. 18-0222. Z hodnocení vyplývá, že stavební pozemek parc.č. 902/2 má nízký radonový index.
- Hluková studie, zpracovaná v květnu 2018, kde je závěrem konstatováno, že provedeným výpočtem šíření hluku ze silniční dopravy do chráněného venkovního prostoru navrhované novostavby mateřské školy byly zjištěny hodnoty nepřekračující hladiny hygienických limitů hluku daných Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., pro chráněný venkovní prostor stavby.
- Dendrologický průzkum, v rámci kterého byla provedena inventarizace zeleně v řešené lokalitě a návrh ochrany zachovávaných stromů.
- návrh plánu kontrolních prohlídek stavby  
Žadatel doložil návrh plánu kontrolních prohlídek (příloha B.1, je součástí dokumentace), kdy navrhuje celkem 11 kontrolních prohlídek za účasti investora, projektanta a dodavatele stavby.

#### Průběh řízení:

Stavební úřad posoudil předloženou žádost a její náležitosti a na základě toho podle § 94m stavebního zákona oznámil opatřením č. j. SMO/056713/19/ÚHAaSR/Vlt ze dne 23.1.2019 zahájení společného územního a stavebního řízení známým účastníkům řízení a dotčeným orgánům, přičemž v souladu s ust. § 94m odst. 3 stavebního zákona stavební úřad upustil od ústního jednání, neboť jsou mu z úřední a rozhodovací činnosti dobře známy poměry staveniště a žádost poskytovala dostatečný podklad pro posouzení záměru a stanovení podmínek k jeho provádění. Stavební úřad zároveň určil, že dotčené orgány mohou uplatnit závazná stanoviska a účastníci řízení své námítky ve lhůtě do 21.2.2019 od doručení tohoto oznámení.

Oznámení o zahájení územního řízení bylo doručováno účastníkům řízení podle §94k stavebního zákona a dotčeným orgánům jednotlivě.

Okruh účastníků řízení byl vymezen podle § 94k stavebního zákona následovně:

**a) stavebník**

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava 20

zastoupený na základě plné moci společností DUPLEX s.r.o., Českobratrská 1887/12, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava 2

**b) obec, na jejímž území má být požadovaný stavební záměr uskutečněn**

Statutární město Ostrava, Prokešovo nám. 1803/8, Moravská Ostrava, 729 30 Ostrava 2, prostřednictvím odboru majetkového (jako účastník dle Obecně závazné vyhlášky města Ostravy č. 14/2013 Statut města Ostravy, ve znění pozdějších změn a doplňků čl. 22 písm. a) bod 1.1)

c) vlastník stavby, na které má být požadovaný stavební záměr uskutečněn, není-li sám stavebníkem, nebo ten, kdo má ke stavbě jiné věcné právo, není-li sám stavebníkem,

Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, Žižkov, 130 00 Praha 3 – dojde k napojení nové přípojky na vedení v majetku CETIN

ČEZ Distribuce, a. s., Teplická 874/8, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín 2 – je navržena nová přípojka NN s napojením na stávající vedení v majetku ČEZ

GasNet, s.r.o., Klíšská 940/96, Klíše, 400 01 Ústí nad Labem I – v rámci stavby je navržena nová přípojka NTL plynu

Ostravské komunikace, a.s., Novoveská 1266/25, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava 9 – je navrženo nové vedení VO s napojením na stávající vedení v provozování Ostravských komunikací a.s.

Ostravské vodárny a kanalizace a. s., Nádražní 3114/28, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava 2 – je navržena nová vodovodní a kanalizační přípojka, s napojením na stávající vodovod a kanalizaci ve správě OVaK, a.s.

d) vlastník pozemku, na kterém má být požadovaný stavební záměr uskutečněn, není-li sám stavebníkem, nebo ten, kdo má jiné věcné právo k tomuto pozemku,

vlastníkem všech dotčených pozemků je stavebník, na pozemcích není evidováno věcné právo

e) osoba, jejíž vlastnické právo nebo jiné věcné právo k sousedním stavbám anebo sousedním pozemkům nebo stavbám na nich může být společným povolením přímo dotčeno – při vymezení účastníků stavební úřad zohlednil charakter navrhované stavby, vliv jejího budoucího užívání a ohledem na tyto aspekty vymezil okruh účastníků řízení, jak je uvedeno viz níž, u každého vlastníka uvedl jeho vlastnické právo

Jan Nekoranec, Průkopnická 2221/20, Zábřeh, 700 30 Ostrava 30 – *vlastník sousedního pozemku parc.č. 906/2 v k.ú. Hrabová, na němž stojí stavba garáže*

Hana Nekorancová, Průkopnická 2221/20, Zábřeh, 700 30 Ostrava 30 - *vlastník sousedního pozemku parc.č. 906/2 v k.ú. Hrabová, na němž stojí stavba garáže*

František Brázdil, Dr. Martínka 1156/43, Hrabůvka, 700 30 Ostrava 30 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 902/9, 2550/4 v k.ú. Hrabová*

Ing. Bedřich Chlupatý, Paskovská 138/97, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 902/9, 2550/4, 752/1 v k.ú. Hrabová*

Olga Petříková, Paskovská 439/95, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 902/9, 2550/4 v k.ú. Hrabová*

Martin Moravec, Neukončená 738/9a, Petřkovice, 725 29 Ostrava 29 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 761/1, 891 v k.ú. Hrabová*

Anna Urbančíková, Rodinná 1445/63, Zábřeh, 700 30 Ostrava 30 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 761/1, 891 v k.ú. Hrabová*

Rudolf Břenek, Paskovská 70/74, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 892/4, 897 v k.ú. Hrabová*

Kateřina Břenková, Paskovská 70/74, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 892/4, 897 v k.ú. Hrabová*

Emília Bartoňová, Paskovská 27/78, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 899/2, 900 v k.ú. Hrabová a rodinného domu č.p. 27*

Jiří Bartoň, Paskovská 27/78, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*

Jiří Folta, Perunova 427/3, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*

Adam Kaiml, Halasova 840/6, Vítkovice, 703 00 Ostrava 3 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*

Jarmila Mravcová, Viktora Huga 599/8, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*



**OSTRAVA!!!**

Jaroslav Tribula, Cholevova 1473/41, Hrabůvka, 700 30 Ostrava 30 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*  
Jaroslav Jakubek, Příborská 499/16, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 906/1, 906/3, 907/1, 907/2 v k.ú. Hrabová a jiné stavby č.p. 93 a jiné stavby na pozemku parc.č. 907/2*  
Jana Jakubková, Příborská 499/16, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 906/1, 906/3, 907/1, 907/2 v k.ú. Hrabová a jiné stavby č.p. 93 a jiné stavby na pozemku parc.č. 907/2*  
Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, Žižkov, 130 00 Praha 3, ID DS: qa7425t – *vlastník sousedního pozemku parc.č. 905/2 v k.ú. Hrabová. Na němž stojí stavba technického vybavení č.p. 810*

Stavební úřad eviduje žádosti spolků AOPK z.s. a Asociace ochrany životního prostředí ČR, z.s. o informování o zahajovaných řízeních dle §70 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Neboť navrženou stavbou mohou být dotčeny zájmy přírody a krajiny chráněné podle tohoto zákona, informoval stavební úřad spolky o zahájeném řízení. Tuto informaci doručoval stavební úřad spolkům v souladu s ust. §70 odst. 2 zákona č. 114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny veřejnou vyhláškou vyvěšenou na úřední desce Magistrátu města Ostravy. Stavební úřad upozornil, že řízení je vedeno podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a od 01.01.2018 občanská sdružení (spolky) již nemají v řízeních vedených podle stavebního zákona postavení účastníků řízení a to i přesto, pokud podají generální žádost, že chtějí být informováni o všech záměrech, které se mohou dotknout zájmů ochrany přírody a krajiny. Na úřední desce Magistrátu města Ostravy bylo oznámení vyvěšeno ode dne 24.1.2019 po dobu min. 8-mi dnů.

V průběhu řízení nebyla uplatněna žádná závazná stanoviska dotčených orgánů ani žádné námítky účastníků řízení.

Před vydáním rozhodnutí dal stavební úřad účastníkům řízení možnost vyjádřit se k podkladům rozhodnutí, ve smyslu ust. § 36 odst. 3 správního řádu. Této možnosti, o níž byli účastníci vyrozuměni opatřením č.j. SMO/056713/19/ÚHAaSR/Vlt ze dne 23.1.2019, žádný z účastníků nevyužil. Termín pro vyjádření se k podkladům rozhodnutí stanovil stavební úřad na dny 25.2.2019, 26.2.2019, 27.2.2019 a 28.2.2019.

Z hledisek uvedených v § 94o odst. 1 stavebního zákona posoudil stavební úřad záměr žadatele takto:

#### **Stavební záměr byl posouzen z hlediska souladu s požadavky:**

##### **a) stavebního zákona a jeho prováděcích právních předpisů**

Žádost o společné povolení je v souladu s § 7a vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu. Žádost byla podána na potřebném formuláři – dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 503/2006 Sb. K žádosti byly doloženy přílohy uvedené v části B přílohy č. 1 této vyhlášky, tj. plná moc, neboť stavebník je zastoupen a projektová dokumentace. Adresy oprávněných osob z věcných práv k pozemkům nebo stavbám, na kterých se stavba umísťuje, pořídil stavební úřad dálkovým přístupem do katastru nemovitostí, tyto výpisy jsou součástí spisu, doklad č. 3. K žádosti byla doložena projektová dokumentace ve čtyřech vyhotoveních.

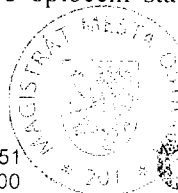
Dokumentace stavby je zpracována podle přílohy č. 8 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Její součástí je dokladová část. Dokumentace byla přiložena ve čtyřech vyhotoveních. Dokumentace obsahuje průvodní a souhrnnou technickou zprávu, situační výkresy – situaci širších vztahů, katastrální situační výkres v měřítku 1:300, koordinační situační výkres v měřítku 1:200, speciální situační výkresy dopravních rozhledů, svozu odpadu, inventarizace zeleně, vzájemných odstupů staveb, požárně nebezpečného prostoru a organice výstavby, části D – dokumentace objektů a technických a technologických zařízení pro jednotlivé části stavby, a to architektonicko stavební řešení, stavebně konstrukční řešení, část vytápění, zdravotně technické instalace, silnoproudá a slaboproudá elektrotechnika, VZT, a dále jednotlivé stavební objekty. Součástí dokumentace je dokladová část, která obsahuje závazná stanoviska, stanoviska orgánů a vyjádření správců inženýrských sítí. Textová část je

napsána podrobně a je dostatečně vypovídající. Situační výkresy jsou vypovídající, lze z nich vyčíst umístění stavby, vazby na okolí. Jsou dostatečně okótovány.

Prováděcími právními předpisy jsou zejména vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a vyhláška č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Při posouzení souladu stavby s požadavky § 94o písm. a) stavebního zákona vycházel stavební úřad z posouzení projektanta, které je uvedeno v textové části dokumentace, z výkresové části dokumentace a z požadavků vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, vyhlášky č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a došel k závěru, že stavba je navržena v souladu s požadavky těchto prováděcích vyhlášek.

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na využívání území stanovených vyhláškou č. 501/2006 Sb., v platném znění. Dle §20 je stavba navržena v souladu územním plánem obce – viz výše. S ohledem na charakter území a souvislosti v území je pozemek vymezen tak, aby nezhoršil kvalitu prostředí a hodnotu území. Pozemky pro umístění mateřské školy slouží v současné době jako původní oplocený areál bez využití. Areál mateřské školy bude po celém obvodu oplocen. Území, kde je záměr situován, je ohraničeno ze severní a západní strany stávající vzrostlou zelení a za ní v současné době obhospodařované nezastavěné území (pole, louka), z východní strany se nachází stávající rodinná zástavba, kdy jednotlivé rodinné domy mají přístup z ulice Paskovské, směrem k navrženému areálu se nachází zahrady těchto rodinných domů. Z jižní části se nachází stávající objekt obecního úřadu a dále park. Objekt mateřské školy je navržen převážně jako jednopodlažní stavba s vystupujícím kubusem stravování v severní části stavby, opticky se stavba jeví jako pavilonová, venkovní část mateřské školy je orientovaná do klidové jižní části pozemku. V mateřské škole bude 5 tříd, max. 125 dětí. Dle názoru stavebního úřadu a v návaznosti na komplexní posouzení navržené stavby tato nezhorší kvalitu prostředí ani hodnotu území v řešené lokalitě, spíše naopak, mateřská škola je nezbytnou občanskou vybaveností v zastavěném území. V souladu s §20 odst. 3 vyhlášky jsou pozemky vymezeny tak, že svými vlastnostmi, zejména velikostí, polohou, plošným a prostorovým uspořádáním, umožňují využití pro navržený účel. Pozemky jsou rovinné, dopravně přístupné z veřejně přístupné komunikace ulice Bažanova s napojením na komunikaci Paskovskou. Stavební pozemek odpovídá pozemku, je tedy vymezen také tak, že svou velikostí, polohou, plošným a prostorovým uspořádáním umožňuje umístění navržené stavby. Geologické podloží předpokládá založení na základových betonových pásech. Stavební pozemek je dostatečně velký a umožňuje realizaci a užívání stavby pro navržený účel. Přístup na staveniště je navrhován po komunikaci ul. Bažanova, inženýrské sítě pro potřeby stavby se v místě stavby nachází a lze je využít. Požadavek §20 odst. 5 vyhlášky je splněn, nově je navrženo 29 parkovacích stání na novém parkovišti, která jsou situována na pozemcích stavby v návaznosti na komunikaci ul. Bažanova. Dešťové vody nelze na pozemcích stavby zasakovat, jak vyplývá z HG posudku (HG posudek je součástí dokumentace), proto budou regulovaně odváděny do kanalizace pro veřejnou potřebu. Splaškové vody budou také odváděny do kanalizace pro veřejnou potřebu ve správě OVAK, a.s. Na kanalizaci z kuchyně bude osazen odlučovač tuků. §21 vyhlášky se předmětné stavby netýká. §22 – není navrhováno veřejné prostranství. §23odst. 1 – stavba se umísťuje tak, že je umožněno napojení na sítě technické infrastruktury – na stávající kanalizaci, vodovod, plynovod, telekomunikační síť, elektřinu. Napojení na veřejně přístupnou komunikaci je v podstatě stávající. Stávající rozvody energetických vedení jsou umístěny pod zem, přístup požární techniky a provedení zásahu v případě potřeby není omezeno. §23 odst. 2 – Objekt je navržen tak, že žádná jeho část nepřesahuje na sousední pozemek, pouze požárně nebezpečný prostor stavby přesáhne na sousední pozemek 902/4, který je dotčeným pozemkem a je ve vlastnictví stavebníka. §23 odst. 3, 4 – není navrhována přístavba ani nástavba. §24 zvláštní požadavky na umísťování staveb – umísťovaná rozvodná energetická vedení a vedení elektronických komunikací jsou umísťována pod zem. §24a – není navrhována studna individuálního zásobování vodou. §24b – není navrhována žumpa ani malá čistírna. §24c – oplocení areálu mateřské školy je navrženo, nicméně se nejedná o oplocení stavby, která oplocení dle tohoto



**OSTRAVA!!!**

ustanovení vyžaduje. §24d – nejedná se o stavbu pro reklamu a reklamní zařízení. §24e – staveniště není v rámci tohoto územního řízení navrhováno. §25 vyhlášky – navržená stavba splní požadavky na odstupové vzdálenosti dle ust. § 25 odst. 1 vyhlášky. V blízkosti se nenachází stavby pro bydlení, kde by bylo potřeba aplikovat ustanovení na odstupové vzdálenosti. Obecně lze konstatovat, že navržená stavba splňuje požadavky ust. §25 odst. 1 vyhlášky, kdy vzájemné odstupy staveb splňují požadavky urbanistické, architektonické, což vyplývá z posouzení viz výše, životního prostředí, hygienické, veterinární, ochrany povrchových a podzemních vod – stavba není zdrojem ohrožení kvality jak podzemních, tak povrchových vod, požární ochrany – požárně nebezpečný prostor přesahuje za hranici pozemků stavby, nicméně zasahuje na dotčený pozemek ve vlastnictví stavebníka, požadavky na denní osvětlení a oslunění jsou splněny (podrobně posouzeno v technické zprávě v bodě B.2.10 na str. 29 - hygienické požadavky na stavby). Odstupy dále umožňují údržbu staveb a užívání prostoru mezi stavbami pro technická či jiná vybavení a činnosti, např. technickou infrastrukturu.

Stavba splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v rozsahu, který se týká předmětné stavby a v podrobnosti pro územní řízení, uvedeno v textové části dokumentace v A. Průvodní zpráva, bod 4, písm. e), str. 9) : §5 – před hlavním vstupem je rozptylová plocha, odstavňá stání jsou řešena jako součást stavby, je navrženo celkem 29 stání, tři je vyhrazena pro vozidlo, přepravující osobu těžce tělesně postiženou, §6 – stavba bude napojena na sítě technického vybavení – na vodu, elektřinu, kanalizaci, plynovod a sítě elektronických komunikací, odvádění srážkových vod je zajištěno pomocí regulovaného odtoku s napojením do stávající kanalizace pro veřejnou potřebu, ke znečištění těchto vod nebude docházet, neboť se jedná o srážkové vody ze střechy a zpevněných ploch kolem objektu mateřské školy – chodník zásobování, okapové chodníky a plochy hřišť. § 7 Oplocení pozemku - Oplocení pozemku nebude svým rozsahem, tvarem a použitým materiálem narušovat charakter stavby na oploceném pozemku a jejího okolí a nebude omezovat stávající rozhledová pole. Provedení oplocení pozemku nebude ohrožovat bezpečnost osob, účastníků silničního provozu a zvířat. Stavba se nenachází v záplavovém území. § 8 Základní požadavky - Stavba je navržena a bude provedena tak, aby splnila základní požadavky, kterými jsou: a) mechanická odolnost a stabilita, b) požární bezpečnost, c) ochrana zdraví osob a zvířat, dravých životních podmínek a životního prostředí, d) ochrana proti hluku, e) bezpečnost při užívání, f) úspora energie a tepelná ochrana. § 9 Mechanická odolnost a stabilita - Stavba bude navržena a provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit: a) náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby, b) nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby, c) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce, d) ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na, e) ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby, f) porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit, g) poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení – netýká se, h) ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně údočních profilů, mostů a propustků – netýká se. Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy a budou provedeny v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby. Stavby se nenachází na území v dosahu účinků hlubinného dobývání nebo v dosahu seizmických účinků. Odstavce 2 a 5 se stavby netýkají. § 10 Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí Stavba je navržena a bude provedena tak, aby neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené v jiných právních předpisech,



zejména následkem: a) uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat a pro rostliny, b) přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší, c) uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících, d) nepříznivých účinků elektromagnetického záření, e) znečištění vzduchu, povrchových nebo podzemních vod a půdy, f) nedostatečného zneškodňování odpadních vod a kouře, g) nevhodného nakládání s odpady, h) výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb, i) nedostatečných tepelně izolačních a zvukoizolačních vlastností podle charakteru užívaných místností, j) nevhodných světelně technických vlastností. Stavba bude odolávat škodlivému působení prostředí. Odstavce 3, 4 se stavby netýkají. Odst. 5 – světlá výška místností v 1.NP a v jednotlivých třídách je navržena min. 3100mm, světlá výška místností ve 2.NP je navržena 2600mm. §11 Denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění – podrobněji řešeno v Souhrnné technické zprávě v bodě B.2.10 na str. 29 §15 Bezpečnost při provádění a užívání staveb, §22schodiště a šikmé rampy, §27zábradlí, §37vzduchotechnická zařízení, §38 vytápění jsou splněny. §49 stavby škol, školských a tělovýchovných zařízení – odst. 1 - je požadavek na min. světlou výšku místnosti 3000mm – je splněn, min. světlá výška místností je 3100mm, u technického zázemí školky je 2600mm (ve 2.NP), odst. 2 - v objektu jsou zřízeny šatny pro děti, prostory jsou osvětlené a větrané, jsou navrženy oddělené šatny dětí a pedagogických (v 1.NP) a nepedagogických pracovníků (ve 2.NP). odst. 3 - Sociální místnosti jsou přístupné ze šatny a zároveň z denní místnosti, herny. Vždy je navrženo WC a umývadlo pro postižené děti v oddělení. Odst. 5 – světlá šířka chodeb je min. 2200mm. Odst. 7 - Nejsou použity dveře kývavé ani turniketové, prosklené dveře budou zaskleny z bezpečnostního skla.

Stavba mateřské školy je navržena dle vyhlášky č. 398/2009Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Z počtu 29-ti nově budovaných parkovacích stání jsou tři stání vyhrazena pro vozidlo, přepravující osobu těžce tělesně postiženou. Stavba umožňuje bezbariérový přístup a pohyb tělesně postiženého v 1.NP. WC pro tělesně postižené je navrženo.

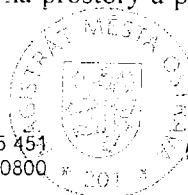
Soulad stavby dle požadavků vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých byl posouzen příslušným dotčeným orgánem Krajskou hygienickou stanicí MSK v rámci závazného stanoviska.

- b) na veřejnou dopravní nebo technickou infrastrukturu k možnosti a způsobu napojení nebo k podmínkám dotčených ochranných a bezpečnostních pásem - stavba neklade nové požadavky na dopravní infrastrukturu. V rámci stavby bude v místě stávajícího parkoviště vybudováno nové kapacitnější parkoviště pro 29 aut s napojením na veřejně přístupnou účelovou komunikaci ul. Bažanova a dále s výjezdem na ul. Paskovskou.

Stavba si nevyžádá budování nové technické infrastruktury, ale využívá stávající v místě stavby. Nově navržená stavba bude napojena na stávající vodovod pro veřejnou potřebu novou přípojkou a na stávající splaškovou kanalizaci novou přípojkou v ulici Bažanova, novou přípojkou dešťové kanalizace a novou přípojkou plynu v blízkosti chodníku podél ul. Paskovská, novou elektro přípojkou. Pro stavbu bude vybudována nová telekomunikační přípojka CETIN.

- c) zvláštních právních předpisů a se závaznými stanovisky, popřípadě s rozhodnutími dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů nebo tohoto zákona, popřípadě s výsledkem řešení rozporů - k umístění staveb byla vydána kladná stanoviska všech dotčených orgánů, hájících zájmy chráněné zvláštními právními předpisy a stavebním zákonem

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě jako dotčený orgán dle §77 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví vydala k záměru dne 21.6.2018 pod č.j. KHSMS 33014/2018/OV/HDM souhlasné závazné stanovisko s podmínkou, že ke kolaudaci stavby je nutno předložit doklad o vhodnosti používaných materiálů pro styk s pitnou vodou (dle vyhl. MZ ČR č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody). Tuto podmínku zapracoval stavební úřad v podmínce č. 15 tohoto rozhodnutí. V odůvodnění dotčený orgán podrobně popsal stavební záměr, své závazné stanovisko odůvodnil a na závěr uvedl, že lze konstatovat, že předložený záměr odpovídá požadavkům zákona č. 258/2000 Sb., vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro



výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje jako dotčený orgán dle ust. §26 odst. 2 písm. b) a ust. § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně vydal dne 6.8.2018 pod zn. HSOS-7296-2/2018 souhlasné závazné stanovisko ke stavbě bez podmínek. Dotčený orgán uvedl, že při svém posouzení vycházel z podkladů – požárně bezpečnostního řešení, zpracovaného Ing. Danielem Tvrdým v červnu 2018. Upozornil na skutečnost, že požárně nebezpečný prostor posuzovaného stavebního objektu přesahuje hranici stavebního pozemku.

Útvar hlavního architekta Magistrátu města Ostravy, jako úřad územního plánování příslušný dle § 6 odst. 1 stavebního zákona vydal v rámci KS 980/2018 ze dne 8.10.2018 č.j. SMO/253761/18/ÚHAaSŘ/koz závazné stanovisko k předmětné stavbě s tím, že záměr je v území přípustný. Záměr byl posouzen z hlediska souladu s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování ve smyslu § 96b odst. 3 stavebního zákona. Vzhledem k tomu, že byla schválena změna ÚPO, vydal úřad územního plánování MMO dne 24.1.2019 pod č.j. SMO/053778/19/ÚHAaSŘ/Bur nové závazné stanovisko s tím, že záměr je v území přípustný.

Magistrát města Ostravy, odbor ochrany životního prostředí (dále jen MMO OOŽP), jako správní orgán místně příslušný podle ust. § 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen správní řád) a zákona č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností, ve znění pozdějších předpisů, vydal v rámci koordinovaného stanoviska č. 980/2018 ze dne 8.10.2018 č.j. SMO/253761/18/ÚHAaSŘ/koz jako věcně příslušný:

A) podle ust. § 71 písm. k) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“), žadateli podle ust. § 79 odst. 4 zákona o odpadech kladné závazné stanovisko bez podmínek. V odůvodnění dotčený orgán uvedl, že v předložené dokumentaci jsou popsány způsoby nakládání s odpady.

B) § 106 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 254/2001 Sb.), vydal podle ust. § 104 odst. 9 zákona č. 254/2001 Sb. kladné závazné stanovisko bez podmínek.

C) dle ust. § 27 odst. 1 písm. f) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší podle ust. § 11 odst. 3 téhož zákona dal žadateli kladné závazné stanovisko pro stacionární zdroj znečišťování ovzduší nevyjmenovaný v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší – spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu do 300 kW – 2x plynový kotel. Závazné stanovisko vydal bez podmínek. V odůvodnění dotčený orgán uvedl, že objekt bude vytápěn dvěma plynovými kondenzačními kotly, každý o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 40 kW (2 x 40 kW). Z hlediska vydatnosti těchto stacionárních zdrojů a za předpokladu, že budou zdroje uvedeny do provozu a provozovány v souladu s podmínkami pro provoz stanovený zákonem o ochraně ovzduší, nedojde k podstatnému zhoršení kvality ovzduší.

D) podle ust. § 77 odst. 1 písm. a) a j) a ust. § 77 odst. 4 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 114/1992 Sb.), vydává na základě ust. § 90 odst. 16 zákona č. 114/1992 Sb. ve spojení s ust. § 65 zákona č. 114/1992 Sb. a dle ust. § 149 odst. 1 správního řádu a dle ust. § 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, k předmětné stavbě kladné závazné stanovisko. V odůvodnění dotčený orgán uvedl, že v blízkosti stavby rostou dřeviny, dokumentace předpokládá kácení většiny z nich. Dokumentace obsahuje způsob ochrany zachovávaných dřevin, který je v souladu s ust. § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., proto MMO OOŽP nestanovil k tomuto již žádné podmínky. V zájmovém území stavby, zejména v západní části s porosty dřevin nelze vyloučit výskyt živočichů. V rámci stavby nedojde k vykácení všech dřevin, vně staveniště podél jeho západního a severního okraje budou dřeviny zachovány. V blízkosti zájmového území se nachází rozsáhlé území registrovaného významného krajinného prvku č. 9 „Na rybnících (O-Hrabová“), který je tvořen mozaikou zemědělsky

obhospodařovaných ploch /orná půda, louky, pastviny), lemovaných přírodě blízkými porosty dřevin. V území se vyskytují rovněž drobné lesní porosty. S ohledem na dostupnost obdobných biotopů v blízké VKP nemůže dojít k ohrožení populací druhů živočichů ve smyslu ů 5 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Vzhledem k tomu, že se stavbou dotčené pozemky dle Územního plánu Ostravy nacházejí v zastavěném území, pro které je územním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody, není v souladu s ust. § 12 odst. 4 zákona č. 114/1992 Sb. vliv stavby na krajinný ráz posuzován.

Záměr není kulturní památkou, neleží v památkově chráněném území, a tudíž se na něj nevztahují ustanovení zákona č. 20/1987Sb., o státní památkové péči.

Odbor dopravy Magistrátu města Ostravy jako silniční správní úřad pro silnice II. a III. třídy příslušný podle § 40 odst. 4 písm. d) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích vydal k záměru v rámci KS 980/2018 ze dne 8.10.2018 č.j. SMO/253761/18/ÚHAaSŘ/koz souhlasné závazné stanovisko bez podmínek. Dotčený orgán ve svém závazném stanovisku uvedl, že neshledal zákonné a technické důvody proti realizaci stavebního záměru a proto se záměrem souhlasí.

Městské ředitelství policie Ostrava, dopravní inspektorát, jako dotčený orgán dle §16 odst. 2 písm. b) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, příslušný k uplatnění stanoviska k zajištění bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích v územním řízení souhlasil se záměrem ve svém stanovisku ze dne 27.7.2018 č.j. KRPT-152652-1/ČJ-2018-070706.

V rámci stavby je navrženo kácení. SMO ÚMOb Hrabová odbor stavebně správní jako věcně a místně příslušný správní orgán ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 7 odst. 2, § 61 odst. 1 písm. a) a § 109 odst. 3 písm. b) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů, a podle § 75 odst. 1 písm. a) a § 76 odst. 1 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a ve smyslu ustanovení § 10 a 11 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád vydal dne 10.10.2018 pod č.j. 05157/2018/Fai závazné stanovisko č. 3/2018 k povolení kácení. Na základě tohoto závazného stanoviska vydal stavební úřad povolení kácení.

V rámci stavby je navržena jako stavba vedlejší stavba vodního díla – odlučovač tuků. Pro potřeby vydání společného povolení dle § 94p stavebního zákona vydal dne 16.1.2019 pod č.j. SMO/041146/19/OŽP/Drch odbor ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy jako věcně a místně příslušný vodoprávní úřad dle § 106 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a jako dotčený orgán dle § 94j odst. 2 stavebního zákona, jako stavební úřad, který je příslušný k povolení vedlejší stavby v rámci souboru staveb závazné stanovisko, které bylo zapracováno ve výrokové části tohoto rozhodnutí včetně podmínek, z tohoto závazného stanoviska plynoucích.

V rámci stavby je navržena jako stavba vedlejší stavba silniční – SO 02 Rekonstrukce stávajícího parkoviště. Pro potřeby vydání společného povolení dle § 94p stavebního zákona vydal dne 30.11.2018 pod č.j. 05365/2018/Šoch SMO ÚMOb Hrabová, odbor stavebně správní, jako speciální stavební úřad ve věcech místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací, příslušný podle § 15 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), § 16 odst. 1 a § 40 odst. 4 písm. a) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, ust. § 139 odst. 2 zákona o obcích a článku 23 odst. 2 písm. c) obecně závazné vyhlášky města Ostravy č. 14/2013 (Statut města Ostravy), ve znění pozdějších změn a doplňků, a jako dotčený orgán podle § 94j odst. 2 stavebního zákona, který by byl jako speciální stavební úřad příslušný k povolení vedlejší stavby v rámci souboru staveb závazné stanovisko, které bylo zapracováno ve výrokové části tohoto rozhodnutí včetně podmínek, z tohoto závazného stanoviska plynoucích.

SMO ÚMOb Hrabová, odbor stavebně správní vydal dne 12.10.2018 pod zn. 05037/2018 jako příslušný silniční správní úřad ve věcech místních komunikací III. a IV. třídy a veřejně přístupových účelových komunikací podle ust. § 40 odst. 5 písm. b) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích rozhodnutí č. 66/2018/§ 10, kterým stavebníkovi povolil připojení sousední nemovitosti - připojení

rozšířeného parkoviště parc.č. 902/3, případně 902/8 na místní komunikaci 1c ulice Bažanova, parc.č. 909, vše v k.ú. Hrabová. K tomu stavební úřad uvádí, že pro potřeby společného řízení mělo být vydáno závazné stanovisko dle ust. § 10 odst. 5 zákona č. 13/1997 Sb. a stavební úřad měl v rámci společného povolení povolit připojení sousední nemovitosti na stávající komunikaci, nicméně s ohledem na skutečnost, že příslušný silniční správní úřad vydal rozhodnutí, stavební úřad toto správní rozhodnutí respektoval a považuje sousední nemovitost – pozemky parc.č. 902/3 a 902/8 v k.ú. Hrabová (tedy navržené parkoviště) za připojené.

Na závěr posouzení stavby z hlediska souladu navržené stavby s požadavky § 94o odst. 1 stavebního zákona stavební úřad uvádí, že záměr byl projednán se všemi příslušnými dotčenými orgány, tyto vydaly k záměru kladná vyjádření, kladná stanoviska nebo kladná závazná stanoviska. Dotčení vlastníci veřejné dopravní a technické infrastruktury se k záměru také vyjádřili kladně.

Z hlediska požadavku § 94o odst. 2 stavebního zákona stavební úřad ověřil, že:

- a) dokumentace je úplná, přehledná, a že jsou v odpovídající míře řešeny obecné požadavky na výstavbu
- b) dokumentace obsahuje průvodní a souhrnnou technickou zprávu, situační výkresy – situaci širších vztahů, katastrální situační výkres v měřítku 1:300, koordinační situační výkres v měřítku 1:200, speciální situační výkresy dopravních rozhledů, svozu odpadu, inventarizace zeleně, vzájemných odstupů staveb, požárně nebezpečného prostoru a organice výstavby, části D – dokumentace objektů a technických a technologických zařízení pro jednotlivé části stavby, a to architektonicko-stavební řešení, stavebně konstrukční řešení, část vytápění, zdravotně technické instalace, silnoproudá a slaboproudá elektrotechnika, VZT, a dále jednotlivé stavební objekty. Součástí dokumentace je dokladová část, která obsahuje závazná stanoviska, stanoviska orgánů a vyjádření správců inženýrských sítí. Obecné požadavky na výstavbu jsou v dokumentaci v odpovídající míře řešeny.
- c) příjezd ke stavbě je zajištěn stávajícím příjezdem z ulice Bažanova. Vybudování technického, popř. jiného vybavení potřebného pro řádné užívání stavby vyžadované zvláštním předpisem není potřebné, v rámci stavby budou vybudovány nové připojky, popsáno viz výše.

Stavební úřad ověřil rovněž účinky budoucího užívání stavby ve smyslu § 94o odst. 3 stavebního zákona. Jedná se o veřejnou stavbu, která bude sloužit potřebám obce, zajišťující základní občanské vybavení obce. Vzhledem k charakteru stavby lze konstatovat, že v rámci užívání stavby nedojde k navýšení negativních imisí nad míru stávajících poměrů v území. Stavební úřad tedy konstatuje, že účinky budoucího užívání stavby budou přiměřené dané lokalitě.

Na závěr posouzení stavebního záměru stavební úřad konstatuje, že stavební záměr je v souladu s požadavky § 94o stavebního zákona, a žádosti o povolení stavby tedy lze vyhovět. Tímto společným povolením stavební úřad schválil navržený záměr, vymezil pozemky pro jeho realizaci a stanovil podmínky pro umístění a provedení stavby.

Podle § 94p odst. 1 stavebního zákona stavební úřad uvedl ve výrokové části tohoto rozhodnutí podmínky pro umístění a povolení stavby hlavní (objektu mateřské školy) a staveb vedlejších (vodovodní a splašková kanalizační přípojka, plynovodní přípojka a odvod dešťových vod přes retenční jímku, přípojka NN, parkoviště, oplocení, hřiště, telekomunikační přípojka) k zabezpečení ochrany veřejných zájmů a stanovil, které fáze výstavby mu stavebník oznámí za účelem provedení kontrolních podmínek stavby. Dle požadavků dotčeného orgánu odboru ochrany životního prostředí MMO bude oznámena fáze výstavby vodního díla při osazení nádrže odlučovače tuků, dále fáze provedení hrubé stavby a závěrečná kontrolní prohlídka. V návaznosti na prováděcí vyhlášku č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu, ve znění pozdějších předpisů stanovil stavební úřad podmínky pro provedení stavby (podmínky č. 1 – 14), podmínky uvedené v závazné části závazného stanoviska dotčeného orgánu (podmínka č. 15 vyplývající ze závazného stanoviska KHS MSK, podmínky č. 16 – 20 k povolení vodního díla jako vedlejší stavby), podmínky č. 21 – 26 k povolení silniční stavby jako vedlejší stavby, (podm. č. 16 – 26 vyplývuly ze závazných stanovisek příslušných správních orgánů), podmínky č. 27 a 28 pro užívání stavby, stanovení fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek (podmínka č. 29).

Stavební úřad nestanovil podmínky pro napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, protože dle dokumentace pro společné povolení jsou podmínky správců ing. sítí zapracovány a budou v rámci realizace stavby zohledněny, podmínky na dodržení obecných požadavků na výstavbu, neboť stavba je navržena tak, že splňuje obecné požadavky na výstavbu a tento aspekt byl posouzen v rámci posouzení stavby dle § 94o stavebního zákona. Stavební úřad neuložil stavebníkovi zpracování dokumentace pro provádění stavby a nestanovil delší dobu platnosti rozhodnutí, než stanoví stavební zákon. Stavba si nevyžádá odstranění dočasných staveb.

Jelikož se jedná o stavbu, která vyžaduje stavební povolení a jejíž vlastnosti nemohou budoucí uživatelé ovlivnit (§ 119 odst. 1 písm. b) stavebního zákona), stanovil stavební úřad ve výrokové části tohoto rozhodnutí, že může být užívána pouze na základě kolaudačního souhlasu.

Stavební úřad v průběhu řízení neshledal důvody, které by bránily povolení stavby, proto rozhodl tak, jak je uvedeno ve výrokové části tohoto rozhodnutí, za použití ustanovení právních předpisů ve výrokové části uvedených.

### Upozornění:

- Stavba nesmí být zahájena, dokud toto rozhodnutí nenabude právní moci. Společné povolení pozbývá platnosti, jestliže stavba nebyla zahájena do 2 let ode dne, kdy nabylo právní moci.
- Stavební úřad po dni nabytí právní moci společného povolení zašle stavebníkovi jedno vyhotovení ověřené projektové dokumentace a štítek obsahující identifikační údaje o povolené stavbě.
- Realizaci uvedeného záměru nesmí dojít k znečištění podzemních a povrchových vod a ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě.
- Veškeré případné manipulace s vodám závadnými látkami v době realizace musí být prováděny tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení se srážkovými vodami.
- V případě, že bude nutné v rámci výstavby areálu čerpat podzemní vody za účelem snižování jejich hladiny, je třeba požádat o povolení podle § 8 odst. 1 písm. b) bodu 3 zákona č. o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Žádost o povolení nakládání s vodami musí být doložena příslušnými doklady v souladu s vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 432/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- V průběhu stavby nesmí jejím vlivem dojít k poškození anebo znečištění místních komunikací vč. jejich součástí a příslušenství, vozidla stavby nebudou na tyto komunikace najíždět ani z ní na stavbu sjíždět na jiných místech, než jsou existující a k tomu dostatečně uzpůsobené sjezdy a nájezdy.
- Během stavby nebudou na místních komunikacích stát ani zastavovat (pojmy stání a zastavení – ve smyslu ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů) staveništní vozidla a mechanismy mimo rozsah záborů povolených příslušnými silničními správními úřady.
- Stavební úřad upozorňuje na další povinnosti stavebníka vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany při práci), ve znění pozdějších předpisů, zejména na povinnosti vyplývající z jeho ust. § 15 odst. 1 (oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce) a § 14 (určení potřebného počtu koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, vymezení pravidel spolupráce, předání potřebných podkladů koordinátorovi).



## Poučení:

Proti tomuto rozhodnutí se lze odvolat ke Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje, odboru územního plánování a stavebního řádu, a to do 15 dnů ode dne jeho doručení, podáním adresovaným Magistrátu města Ostravy, útvaru hlavního architekta a stavebního řádu.

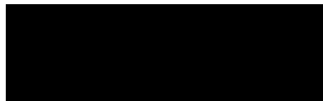
Odvolání musí mít náležitosti uvedené v § 37 odst. 2 správního řádu a musí obsahovat údaje o tom, proti kterému výroku rozhodnutí směřuje, v jakém rozsahu ho napadá a v čem je spatřován rozpor s právními předpisy nebo nesprávnost výroku nebo řízení, jež mu předcházelo. Odvolání jen proti odůvodnění rozhodnutí je nepřípustné.

Odvolání se podává s potřebným počtem stejnopisů tak, aby jeden stejnopis zůstal správnímu orgánu a aby každý účastník dostal jeden stejnopis. Nepodá-li účastník potřebný počet stejnopisů, vyhotoví je správní orgán na náklady účastníka.

Společné povolení platí podle § 94p odst. 5 stavebního zákona 2 roky ode dne nabytí právní moci.

Společné povolení má podle § 94p odst. 5 stavebního zákona platnost 2 roky ode dne nabytí právní moci. Společné povolení pozbývá platnosti, jestliže stavba nebyla zahájena v době jeho platnosti. Společné povolení pozbývá platnosti též dnem, kdy stavební úřad obdrží oznámení stavebníka o tom, že od provedení svého stavebního záměru upouští; to neplatí, jestliže stavba již byla zahájena.

Dobu platnosti společného povolení může stavební úřad prodloužit na odůvodněnou žádost stavebníka podanou před jejím uplynutím. Podáním žádosti se staví běh lhůty platnosti společného povolení.



Za správnost vyhotovení:  
Vltavská Lenka, Ing.  
referent státní správy  
na úseku územních řízení

Ing. Ivan Svrčina, v.r.  
vedoucí oddělení stavebně správního

## Poplatek:

Správní poplatek podle zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů se nevyměřuje.

## Rozdělovník:

### Účastníci řízení

podle § 94k stavebního zákona

#### c) stavebník

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava 20, ID DS: 8bwbfse  
zastoupený na základě plné moci společností DUPLEX s.r.o., Českobratrská 1887/12, Moravská Ostrava,  
702 00 Ostrava 2, ID DS: yquppyi

#### d) obec, na jejímž území má být požadovaný stavební záměr uskutečněn

Statutární město Ostrava, Prokešovo nám. 1803/8, Moravská Ostrava, 729 30 Ostrava 2, prostřednictvím  
odboru majetkového (jako účastník dle *Obecně závazné vyhlášky města Ostravy č. 14/2013 Statut města  
Ostravy, ve znění pozdějších změn a doplňků čl. 22 písm. a) bod 1.1)*)

#### f) vlastník stavby, na které má být požadovaný stavební záměr uskutečněn, není-li sám stavebníkem, nebo ten, kdo má ke stavbě jiné věcné právo, není-li sám stavebníkem,

Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, Žižkov, 130 00 Praha 3, ID DS: qa7425t

ČEZ Distribuce, a. s., Teplická 874/8, Děčín IV-Podmokly, 405 02 Děčín 2, ID DS: v95uqfy

GasNet, s.r.o., Klíšská 940/96, Klíše, 400 01 Ústí nad Labem I, ID DS: rdxzhzt

Ostravské komunikace, a.s., Novoveská 1266/25, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava 9, ID DS: muut5qe

Ostravské vodárny a kanalizace a. s., Nádražní 3114/28, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava 2, ID DS:  
n8ccgg9

#### g) vlastník pozemku, na kterém má být požadovaný stavební záměr uskutečněn, není-li sám stavebníkem, nebo ten, kdo má jiné věcné právo k tomuto pozemku,

vlastníkem všech dotčených pozemků je stavebník, na pozemcích není evidováno věcné právo

#### h) osoba, jejíž vlastnické právo nebo jiné věcné právo k sousedním stavbám anebo sousedním pozemkům nebo stavbám na nich může být společným povolením přímo dotčeno

Jan Nekoranec, Průkopnická 2221/20, Zábřeh, 700 30 Ostrava 30 – *vlastník sousedního pozemku parc.č. 906/2 v k.ú. Hrabová, na němž stojí stavba garáže*

Hana Nekorancová, Průkopnická 2221/20, Zábřeh, 700 30 Ostrava 30 - *vlastník sousedního pozemku parc.č. 906/2 v k.ú. Hrabová, na němž stojí stavba garáže*

František Brázdil, Dr. Martíňka 1156/43, Hrabůvka, 700 30 Ostrava 30 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 902/9, 2550/4 v k.ú. Hrabová*

Ing. Bedřich Chlupatý, Paskovská 138/97, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 902/9, 2550/4, 752/1 v k.ú. Hrabová*

Olga Petříková, Paskovská 439/95, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 902/9, 2550/4 v k.ú. Hrabová*

Martin Moravec, Neukončená 738/9a, Petřkovice, 725 29 Ostrava 29 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 761/1, 891 v k.ú. Hrabová*

Anna Urbančíková, Rodinná 1445/63, Zábřeh, 700 30 Ostrava 30 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 761/1, 891 v k.ú. Hrabová*

Rudolf Břenek, Paskovská 70/74, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 892/4, 897 v k.ú. Hrabová*

Kateřina Břenková, Paskovská 70/74, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 892/4, 897 v k.ú. Hrabová*

Emília Bartoňová, Paskovská 27/78, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 899/2, 900 v k.ú. Hrabová a rodinného domu č.p. 27*

Jiří Bartoň, Paskovská 27/78, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*  
Jiří Folta, Perunova 427/3, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*  
Adam Kaiml, Halasova 840/6, Vítkovice, 703 00 Ostrava 3 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*  
Jarmila Mravcová, Viktora Huga 599/8, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*  
Jaroslav Tribula, Cholevova 1473/41, Hrabůvka, 700 30 Ostrava 30 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 898, 899/1 v k.ú. Hrabová a stavby garáže na pozemku parc.č. 899/1*  
Jaroslav Jakubek, Příborská 499/16, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 906/1, 906/3, 907/1, 907/2 v k.ú. Hrabová a jiné stavby č.p. 93 a jiné stavby na pozemku parc.č. 907/2*  
Jana Jakubková, Příborská 499/16, Hrabová, 720 00 Ostrava 20 - *vlastník sousedních pozemků parc.č. 906/1, 906/3, 907/1, 907/2 v k.ú. Hrabová a jiné stavby č.p. 93 a jiné stavby na pozemku parc.č. 907/2*  
Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, Žižkov, 130 00 Praha 3, ID DS: qa7425t - *vlastník sousedního pozemku parc.č. 905/2 v k.ú. Hrabová. Na němž stojí stavba technického vybavení č.p. 810*

**Dotčený orgán:**

Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, Výškovická 2995/40, Zábřeh, 700 30 Ostrava 30, ID DS: spdaive  
Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, Na Bělidle 724/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava 2, ID DS: w8pai4f  
Policie ČR - KŘP MSK, Dopravní inspektorát Ostrava, Výstavní 55/117, 703 49 Ostrava 2, ID DS: n5hai7v  
Statutární město Ostrava, MMO\_Odbor ochrany životního prostředí, Prokešovo nám. 1803/8, Moravská Ostrava, 729 30 Ostrava 2, ID DS: 5zubv7w  
Statutární město Ostrava, MMO\_Útvar hlavního architekta a stavebního řádu (orgán územního plánování), Prokešovo nám. 1803/8, Moravská Ostrava, 729 30 Ostrava 2, ID DS: 5zubv7w  
Městský obvod Hrabová, úřad , silniční správní úřad, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava 20, ID DS: 8bwbfs  
Městský obvod Hrabová, úřad , orgán ochrany přírody, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava 20, ID DS: 8bwbfs  
Statutární město Ostrava, MMO\_Odbor dopravy, Prokešovo nám. 1803/8, Moravská Ostrava, 729 30 Ostrava 2, ID DS: 5zubv7w



# Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

NA BĚLIDLE 7, 702 00 OSTRAVA

VÁŠ DOPIS ZN.:  
ZE DNE: 21. 5. 2018

SPIS. ZNAČKA: S-KHSMS 26316/2018/OV/HDM  
ČÍSLO JEDNACÍ: KHSMS 33014/2018/OV/HDM  
VYŘIZUJE: Bc. Šárka Žižková  
Ing. Aleš Kaluža  
Mgr. Veronika Kramarzová  
TEL.: 595 138 136  
E-MAIL: sarka.zizkova@khssova.cz

DUPLEX s.r.o.  
Ing. arch. Dušan Rosypal  
28. října 875/275  
709 00 Ostrava – Mariánské Hory

DATUM: 21. 6. 2018

## ZÁVAZNÉ STANOVISKO

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, jako místně a věcně příslušný správní úřad, podle § 82 odst. 1 a odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), jako dotčený správní úřad ve smyslu § 77 zákona č. 258/2000 Sb. a § 4 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, posoudila žádost Statutárního města Ostravy, Městského obvodu Hrabová, se sídlem Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava – Hrabová, IČ: 00845451, zastoupeného na základě plné moci ze dne 30. 6. 2016 jednatelem společnosti DUPLEX s.r.o., se sídlem Českobratrská 1887/12, 702 00 Ostrava - Moravská Ostrava, IČ: 62305433, Ing. arch. Dušanem Rosypalem, ze dne 21. 5. 2018, o závazné stanovisko k projektové dokumentaci pro územní a stavební řízení akce „Novostavba MŠ Hrabová, ul. Bažanova“ včetně napojení na inž. sítě, zpevněných ploch a oplocení k.ú. Hrabová, č. parc. 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/8, 902/10, 907/1, 908, 909.

Po zhodnocení souladu předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě vydává v řízení podle § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podle ustanovení § 82 odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., toto závazné stanovisko:

S projektovou dokumentací pro stavební řízení akce „Novostavba MŠ Hrabová, ul. Bažanova“ včetně napojení na inž. sítě, zpevněných ploch a oplocení k.ú. Hrabová, č. parc. 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/8, 902/10, 907/1, 908, 909

### s o u h l a s í .

V souladu s § 77 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. a § 4 odst. 6 zákona č. 183/2006 Sb., se souhlas váže na splnění následující podmínky:

- ke kolaudaci stavby je nutno předložit doklad o vhodnosti použitých materiálů pro styk s pitnou vodou (dle vyhl. MZ ČR č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody – dále jen „vyhl. č. 409/2005 Sb.“).

### Odůvodnění:

Na základě žádosti Statutárního města Ostravy, Městského obvodu Hrabová, se sídlem Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava – Hrabová, IČ: 00845451, zastoupeného na základě plné moci ze dne 30. 6. 2016 jednatelem

společnosti DUPLEX s.r.o., se sídlem Českobratrská 1887/12, 702 00 Ostrava - Moravská Ostrava, IČ: 62305433, Ing. arch. Dušanem Rosypalem, ze dne 21. 5. 2018, o závazné stanovisko k projektové dokumentaci pro územní a stavební řízení akce „Novostavba MŠ Hrabová, ul. Bažanova“ včetně napojení na inž. sítě, zpevněných ploch a oplocení k.ú. Hrabová, č. parc. 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/8, 902/10, 907/1, 908, 909, posoudila Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, jako dotčený správní úřad, soulad předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví.

Předmětná projektová dokumentace řeší novostavbu objektu mateřské školy včetně napojení na inž. sítě, zpevněných ploch a oplocení k.ú. Hrabová. Stavba bude realizována na parcelách č. 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/8, 902/10, 907/1, 908 a 909. Na parcele se v současné době nachází z části zpevněné plochy, původně sloužící jako hřiště. V rámci novostavby dojde k rekonstrukci stávajícího parkovacího stání v blízkosti úřadu a vytvoření 30 parkovacích stání, včetně 3 stání pro imobilní osoby. Novostavba bude napojena na veškeré inženýrské sítě v okolí – voda, plyn, kanalizace, elektro NN.

Pro mateřskou školu již byla vypracována projektová dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení v lokalitě na ulici V. Huga a vydáno souhlasné závazné stanovisko k územnímu řízení č.j. KHSMS 63154/2016/OV/HDM ze dne 1. 12. 2016 a ke stavebnímu řízení č.j. KHSMS 51166/2017/OV/HDM ze dne 5. 10. 2017. Zastupitelstvo Městského obvodu Hrabová rozhodlo v roce 2018 o přesunu mateřské školy do lokality na ulici Bažanova. Oproti původní projektové dokumentaci je v nové PD dispozičně přeprojektován pouze hlavní vstup, který byl přesunut ze severní strany na západní stranu objektu. Ostatní dispozice zůstala nezměněna.

Celý objekt mateřské školy je navržen jako uzavřená kompozice, pavilonový a jednopodlažní, pouze jídelní část bude dvoupodlažní. Hlavní vstup je umístěn v západní fasádě z přístupové komunikace z parkoviště. Na vstupní zádveři navazuje prostor pro přezutí venkovní obuvi a dále vstup do čisté zóny.

V 1. NP bude umístěno 5 tříd, každá pro 25 dětí. Ke každé třídě náleží šatna, hygienické zařízení a sklad lehátek. Plocha jednotlivých tříd činí 114 m<sup>2</sup> (na jedno dítě připadne plocha denní místnosti 4,5 m<sup>2</sup>), světlá výška místností 3,5 m. Z každé třídy bude přímý vstup do zahrady přes vlastní terasu. Hygienická zařízení jsou přístupná ze šatny a denní místnosti dětí a pro jednotlivé třídy budou vybavena 5 umývadly, 4 záchody, 1 dětským pisoárem a sprchou. Umývadla budou osazena centrálně umístěnou mísicí baterií na teplou vodu, každé umývadlo bude opatřeno pouze jedním výtokovým ventilem. Úklidová komora, vybavená výlevkou, je umístěna vždy v místnosti mezi dvěma třídami. Součástí úklidové komory bude hygienické zařízení pro personál.

Jídelna pro děti je oddělená stavebně. V kuchyni je umístěna místnost na odpady, suchý sklad potravin, škrabka brambor a hrubá přípravná zeleniny, denní místnost pro zaměstnance s hygienickým zařízením, úklidová komora s výlevkou. V kuchyni uprostřed místnosti je umístěno varné centrum, nad kterým bude digestoř s odvětráním na střechu, dále jsou zde oddělené pracovní plochy pro manipulaci s masem, zeleninou, těsty a pro přípravu svačín, oddělená část na mytí stolního a černého nádobí. K dispozici jsou dřezy v úseku nečistého provozu (u zpracování masa a zeleniny) a v úseku mytí nádobí a 2 umývadla s tekoucí pitnou studenou a teplou vodou.

Dále se v 1. NP nacházejí kanceláře pro kuchyň, ředitele a zástupce ředitele, místnost pro zájmovou činnost, sklad úklidu a sklad zahradního nábytku, který bude přístupný i ze zahrady. Ve 2. NP budovy bude zřízena knihovna, sklad prádla, sklad nábytku, technická místnost, šatna a hygienické zařízení pro personál. Celý objekt bude bezbariérový a pozemek bude oplocen, nezastavěná plocha pozemku pro pobyt a hry dětí nejméně 4m<sup>2</sup> na dítě bude dodržena.

Okna a venkovní dveře budou plastová s tepelně izolačním dvojsklem, vstupní dveře budou hliníkové, interiérové dveře dýhované, dýha buk. Třídy mají stahovací markýzy, které tvoří slunolamy jednotlivých pavilonů. Všechny denní místnosti budou větrány přirozeně okny s ovládním dosažitelným z podlahy. Na hygienických zařízeních pro personál bude zajištěno větrání podtlakové s nuceným odvodem vzduchu centrálním nástřešním ventilátorem. Ventilátor bude napojen na potrubí, které bude vedeno do všech větraných místností, kde bude ukončeno talířovými ventily. Přívod vzduchu bude podtlakem ze sousedících místností přes stěnové mřížky, popřípadě dveřní mřížky. V řešeném objektu budou zajištěny minimální výměny čerstvého vzduchu. Vytápění objektu bude zajištěno ocelovými deskovými otopnými tělesy.

V podhledech 1. NP bude provedena akustická izolace z minerální vlny tl. 50 mm. V 1. NP bude proveden podhled SDK GKF 12,5 s vloženou akustickou izolací, podhled bude zavěšený na stropní konstrukci. Ve 2. NP bude proveden zavěšený podhled Knauf D112 z desek GKBI 12,5 mm na stropní konstrukci. Podhledy budou provedeny na přímých závěsech s roštem z nosných kovových profilů CD 60/27.

Hluková studie (zpracovatel Ing. B. Holec/květen 2018), která je součástí projektové dokumentace stavby, hodnotí vliv hluku stávajících zdrojů v lokalitě stavby na chráněný venkovní prostor řešeného objektu ve vztahu k dodržování limitních hodnot dle § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Nová 5 třídni mateřská škola je navržena jako jednopodlažní pavilonová zástavba. Pro každou třídu je navržen jeden pavilon, část kuchyňská a jídelní je navržena jako dvoupodlažní. Celkové rozměry pavilonového objektu MŠ jsou 64 050 mm x 35 500 mm. Dvoupodlažní objekt má rozměry 14 300 x 15 300 mm s celkovou výškou objektu 8 000 mm. Zastřešen je v úrovni 1.NP pultovými a ve 2.NP plochými střechami. Jednotlivé třídy jsou všechny svým řešením rovnocenné a jsou orientovány na slunnou jižní stranu. V jižní fasádě všech tříd je osazeno prosklení o rozměrech 7000 x 3250 mm s integrovanými dveřmi do zahrady. Čelní fasáda je vždy prosklená. Vytápění a ohřev TUV bude zajišťován novou plynovou kotelnou v objektu Mateřské školky. Obvodové nosné zdivo bude broušené z tvárnice Porotherm 30 profi Dryfix, na zdící pěnu Porotherm Dryfix s kontaktním zateplením a omítkou. Vnitřní nosné zdivo bude broušené Porotherm 24 profi. Mezitřídové příčky z cihel Porotherm 19 AKU, vážená laboratorní neprůzvučnost  $R_w' = 54$  dB. Stropy nad 1.NP a 2.NP jsou navrženy z prefabrikovaných předpjatých panelů spirol, tl. 250 mm s dobetonávkou. Všechna okna a venkovní dveře budou plastová s izolačním trojsklem. V objektu MŠ nebude instalováno žádné technologické vzduchotechnické zařízení. Všechny prostory jsou větrány přirozeně okny, případně ventilátory. Větrání sociálních zařízení bude podtlakové s nuceným odvodem vzduchu a bude zajištěno vnitřními ventilátory ELEKTRODESIGN – tiché ventilátory „SILENT“, které budou osazeny na přístupu do vnitřních sociálních místností č. 130, 124, 134, 116 s vyvedením nad střechu objektu a v části kuchyňské z místností 140 a 142 do fasády objektu. Budou osazeny ventilátory např. TD 160/100N SILENT potrubní dvouotáčkové ventilátory s průtokem 150/180 m<sup>3</sup>, které dle údaje výrobců ventilátorů mají akustický tlak  $L_{pA} = 21/24$  dB.

Šatny ve 2. a 3. NP spojovacího krčku jsou nuceně větrány pomocí centrální vzduchotechnické jednotky (označení VZT-1) umístěné na betonovém základu pod venkovním schodištěm ve dvorové části školy. Vzduchotechnická jednotka zajišťuje pouze větrání šaten, vytápění je zajištěno samostatným teplovodním systémem ústředního vytápění. Místnosti převlékárny jsou větrány přetlakově a místnosti sprch podtlakově. Akustický výkon do okolí VZT jednotky je 54 dB (A) a součástí vzduchotechnické jednotky jsou tlumiče hluku, provoz zařízení bude pouze v denní době.

S ohledem k rozsahu a způsobu budoucího užívání stavby lze předpokládat, že instalací a provozem zařízení nevznikne zdroj hluku, jenž by mohl hodnotitelným způsobem zhoršit akustiku prostředí řešené lokality a měl vliv na dodržování hladin hygienických limitů dle § 12 Nařízení vlády č. 272/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Vliv hluku stávajících liniových zdrojů hluku byl rovněž ve vztahu k chráněnému venkovnímu prostoru řešené stavby vyhodnocen jako podlimitní.

Součástí projektové dokumentace je světelně technický výpočet denního a umělého osvětlení (Ing. Josef Nezval/duben 2018 a Bc. Blanka Losková červen/2018). V rámci tohoto projektu bylo provedeno posouzení denního a umělého osvětlení, všechny třídy mají stejné podmínky oslunění obytných prostor. Výstavba mateřské školy nemá vliv na oslunění bytových domů. Denní osvětlení bude přirozené okny, umělé osvětlení bude zajištěno soustavou LED osvětlovacích těles. V rámci údržby bude interval čištění svítidel 1x za 6 měsíců, interval údržby místnosti 1x za 36 měsíců a výměna zdrojů individuální. Zábava oslunění bude řešena roletovým systémem, který bude ovládán spínačem z vnitřního prostoru. Předložený světelně technický projekt dokládá, že denní a umělé osvětlení vyhovuje požadavkům § 45 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „NV č. 361/2007 Sb.).

Veškeré pracovní postupy budou v souladu s technickými listy výrobců použitých zařízení, stavebních materiálů, nátěrů. Při realizaci stavby nebudou vykonávány práce s materiály s obsahem azbestu. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Stavební práce budou probíhat v době denní od 7,00 do 21,00 hod.

4. str. závazného stanoviska Krajské hygienické stanice MSK se sídlem v Ostravě č.j. KHSMS 33014/2018//OV/HDM  
ze dne 21. 6. 2018

Po prostudování předloženého návrhu lze konstatovat, že odpovídá požadavkům zákona č. 258/2000 Sb., vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících předpisů, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.



vedoucí  
Krajské hygienické stanice

v

aje

Rozdělovník:

**Počet výtisků vyhotoveného dokumentu: 2**

√1x adresát, 2 listy + PD (osobně)

1x KHS, odd. HDM, 2 listy + 1/4

# Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

NA BĚLIDLE 7, 702 00 OSTRAVA

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE: 26.7.2021

ČÍSLO SPISU : S-KHSMS 51561/2021/OV/HDM

ČÍSLO JEDNACÍ: KHSMS 55731/2021/OV/HDM

VYŘIZUJE: Jana Králíková

TEL.: 595 138 137

E-MAIL: jana.kralikova@khsova.cz

DATUM: 12.8.2021

Statutární město Ostrava  
městský obvod Hrabová  
Bažanova 174/4  
720 00 Ostrava-Hrabová

Statutární město Ostrava  
Úřad městského obvodu Hrabová

ZPRACOV.	DOŠLO	Č. DO PR.
	12-08-2021	
UKL. ZNAK	PŘÍLOHY	POČET LISTŮ
SK.ZN./LH.	Č.J.	

## ZÁVAZNÉ STANOVISKO

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, jako místně a věcně příslušný správní úřad, podle § 82 odst. 1 a odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), jako dotčený správní úřad ve smyslu § 77 odst. 1 zákona č. 258 /2000 Sb. a § 4 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, posoudila žádost Statutárního města Ostrava, městského obvodu Hrabová, se sídlem Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava-Hrabová, IČ: 00845451, zastoupeného místostarostkou Vladislavou Kopitzovou, o závazné stanovisko ke kolaudaci stavby „Novostavba MŠ Hrabová, ul. Bažanova“.

Po zhodnocení souladu předloženého návrhu s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví a na základě výsledků ohledání konaného dne 5.8.2021, č.j. KHSMS 53044/2021/OV/HDM, ze dne 5.8.2021, Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě vydává v řízení podle § 149 odst.1 zákona č. 500/2004 Sb. správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podle ustanovení § 82 odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb. toto závazné stanovisko:

S kolaudací stavby „Novostavba MŠ Hrabová, ul. Bažanova“

## s o u h l a s í .

### Odůvodnění:

Na základě žádosti Statutárního města Ostrava, městského obvodu Hrabová, se sídlem Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava-Hrabová, IČ: 00845451, zastoupeného místostarostkou Vladislavou Kopitzovou, o závazné stanovisko ke kolaudaci stavby „Novostavba MŠ Hrabová, ul. Bažanova“, posoudila Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, jako dotčený správní úřad, soulad předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví.

Ohledáním na místě dne 5.8.2021, č.j. KHSMS 53044/2021/OV/HDM, ze dne 5.8.2021, bylo zjištěno, že byla dokončena stavba „Novostavba MŠ Hrabová, ul. Bažanova“. Novostavba objektu mateřské školy včetně napojení na inž. sítě, zpevněných ploch a oplocení k.ú. Hrabová je realizována na parcelách č. 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/8, 902/10, 907/1, 908 a 909.

Celý objekt mateřské školy je pavilonový a jednopodlažní, pouze jídelní část je dvoupodlažní. Hlavní vstup je umístěn v západní fasádě z přístupové komunikace z parkoviště. Na vstupní zádveři navazuje prostor pro

IČ: 71009167

ID datové schránky: w8pai4f

web: www.khsova.cz

Úřední hodiny:

pondělí, středa 8:00 – 17:00

přezutí venkovní obuvi a dále vstup do čisté zóny. V 1. NP je umístěno 5 tříd, každá pro 25 dětí. Ke každé třídě náleží šatna, hygienické zařízení a sklad lehátek. Plocha jednotlivých tříd činí 114 m<sup>2</sup>, světlá výška místností 3,5 m. Z každé třídy je přímý vstup do zahrady přes vlastní terasu. Hygienická zařízení jsou přístupná ze šatny a denní místnosti dětí a pro jednotlivé třídy jsou vždy vybavena 5 umývadly, 4 záchody, 1 dětským pisoárem a sprchou. Umývadla jsou osazena centrálně umístěnou mísicí baterií na teplou vodu. Úklidová komora, vybavená výlevkou, je umístěna vždy v místnosti mezi dvěma třídami. Součástí úklidové komory je hygienické zařízení pro personál. V podhledech 1. NP je provedena akustická izolace.

Jídelna pro děti je oddělená stavebně. V kuchyni je umístěna místnost na odpady, suchý sklad potravin, škrabka brambor a hrubá přípravná zeleniny, denní místnost pro zaměstnance s hygienickým zařízením, úklidová komora s výlevkou. V kuchyni uprostřed místnosti je umístěno varné centrum, nad kterým je umístěna digestoř s odvětráním na střechu, dále jsou zde oddělené pracovní plochy pro manipulaci s masem, zeleninou, těsty a pro přípravu svačín, oddělená část na mytí stolního a černého nádobí. K dispozici jsou dřezky v úseku nečistého provozu (u zpracování masa a zeleniny) a v úseku mytí nádobí a 2 umývadla s tekoucí pitnou studenou a teplou vodou.

Dále se v 1. NP nacházejí kanceláře pro kuchyň, ředitele a zástupce ředitele, místnost pro zájmovou činnost, sklad úklidu a sklad zahradního nábytku, který je přístupný i ze zahrady. Ve 2. NP budovy je umístěna knihovna, sklad prádla, sklad nábytku, technická místnost, šatna a hygienické zařízení pro personál. Celý objekt je bezbariérový, pozemek je oplocen, nezastavěná plocha pozemku pro pobyt a hry dětí nejméně 4m<sup>2</sup> na dítě je dodržena.

Okna a venkovní dveře jsou plastová s tepelně izolačním dvojsklem, třídy mají instalovány stahovací markýzy, které tvoří slunolamy jednotlivých pavilonů. Všechny denní místnosti jsou větrány přirozeně okny s ovládním dosažitelným z podlahy. Na hygienických zařízeních pro personál bude zajištěno větrání podtlakové s nuceným odvodem vzduchu centrálním nástřešním ventilátorem, přívod vzduchu zajištěn přes dveřní mřížky.

Stavba byla provedena dle schválené projektové dokumentace (závazné stanovisko Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě č.j. KHSMS 33014/2018/OV/HDM), ze dne 21.6.2018. Při kolaudaci stavby byly předloženy doklady o vhodnosti použitých materiálů pro styk s pitnou vodou, protokoly o zaregulování vzduchotechnických zařízení a protokol o rozboru pitné vody č. 28972/2021 ze dne 23.6.2021.

Dokončená stavba odpovídá požadavkům zákona č. 258/2000 Sb., vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů, nařízení (ES) č. 852/2004, zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve spojení s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících předpisů, nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a souvisejících předpisů.

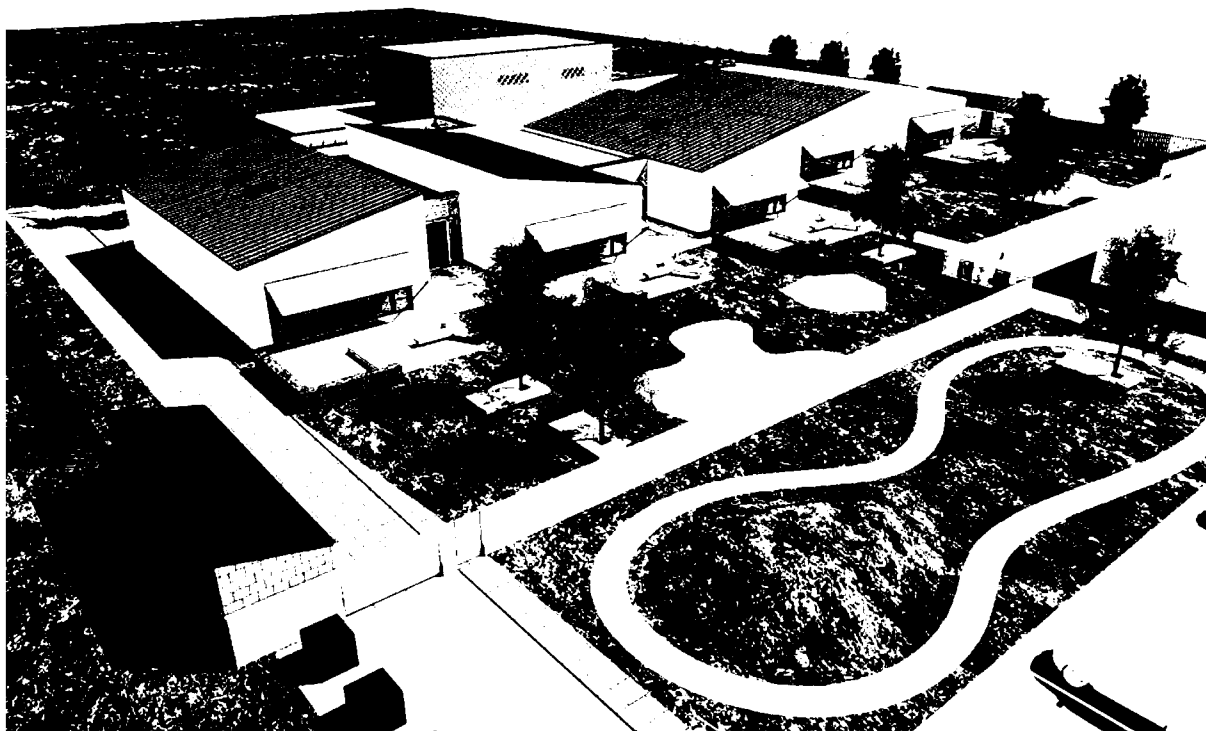
Mgr. Michaela Remešová v. r.  
vedoucí oddělení hygieny dětí a mladistvých  
Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje  
se sídlem v Ostravě

**Rozdělovník:**

**Počet výtisků vyhotoveného dokumentu: 1**

1x adresát, počet listů 1 (DS)

1x KHS, oddělení HDM, počet listů 1



REVIZE 15.12.2018

STAVBA

**NOVOSTAVBA MŠ HRABOVÁ, UL. BAŽANOVA**  
**VČETNĚ NAPOJENÍ NA INŽ. SÍŤ, ZPEVNĚNÝCH PLOCH A OPLOCENÍ**  
**K.Ú. HRABOVÁ [710032], Č. PARC.: 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, 908, 909, 2583/4**

INVESTOR <b>STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA MO HRABOVÁ</b>	ADRESA BAŽANOVA 4 720 20, OSTRAVA HRABOVÁ	
VEDOUcí PROJEKTANT <b>DUPLEX S.R.O.</b>	ADRESA 28.ŘÍJNA 875/275 709 00, OSTRAVA MARIÁNSKÉ HORY	ČÍSLO SADY
OBJEKT		

STUPEŇ <b>DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY</b>	ČÁST <b>A PRŮVODNÍ ZPRÁVA B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	OBSAH
---	--	-------

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT  
ING. ARCH. DUŠAN ROSYPAL

PODPIS

FORMÁT A4	DATUM 12_2018	MĚŘÍTKO
--------------	------------------	---------

PROJEKTANT STAVEBNÍ ČÁSTI

**M DUPLEX** s.r.o.  
 ARCHITEKTONICKÝ ATELIER  
 28.ŘÍJNA 273 / 864  
 OSTRAVA-MARIÁNSKÉ HORY, 709 00  
 TEL.: +420 596 630 660, +420 604 311 041  
 FAX: +420 596 632 478  
 e-mail: info@duplexarchitekti.cz  
 www.duplexarchitekti.cz

PROJEKT Č.:  
06/18

PROJEKTANT  
ING. ARCH. D. ROSYPAL

VYPRACOVAL  
ING. ARCH. T. LEHNERT

ČÍSLO ZPRÁVY

PROJEKT OBJEKT STUPEŇ ČÁST ČÍSLO  
**06/18 - 01- DSP**

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
 28.ŘÍJNA 875/275  
 Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
 Tel : 596 630 660  
 e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEX S.R.O. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

## A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

# NOVOSTAVBA MŠ HRABOVÁ, UL. BAŽANOVA

## VČETNĚ NAPOJENÍ NA INŽ. SÍŤE, ZPEVNĚNÝCH PLOCH A OPLOCENÍ

### K.Ú. HRABOVÁ [710032], Č. PARC.: 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, 908, 909, 2583/4

#### SEZNAM DOKUMENTACE:

<b>A</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	
<b>B</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	
<b>B.1</b>	<b>PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK</b>	
<b>B.2</b>	<b>PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ (PLÁN BOZP)</b>	
<b>C</b>	<b>SITUAČNÍ VÝKRESY</b>	
C.001	SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	M 1 : 1000
C.002	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	M 1 : 300
C.003	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	M 1 : 200
C.004	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES – DOPRAVNÍ ROZHLEDY	M 1 : 250
C.005	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES – DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	M 1 : 250
C.006	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES – SVOZU ODPADU	M 1 : 250
C.007	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES – INVENTARIZACE ZELENĚ	M 1 : 250
C.008	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES – INÁVRH ZELENĚ- NÁHRADNÍ VÝSADBA	M 1 : 250
C.009	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES – VZÁJEMNÉ ODSTUPY STAVEB	M 1 : 250
C.010	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES – POŽÁRNĚ NEBEZP. PROSTOR	M 1 : 250
C.011	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES – ORGANIZACE VÝSTAVBY	M 1 : 250
C.012	VYTYCOVACÍ VÝKRES	M 1 : 250
<b>D.</b>	<b>DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ</b>	
<b>SO 01</b>	<b>NOVOSTAVBA MŠ VČETNĚ ZPEVNĚNÝCH PLOCH</b>	
<b>D.1</b>	<b>DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU</b>	
<b>D.1.1</b>	<b>ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ</b>	
D.1.100	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
D.1.101	PŮDORYS ZÁKLADŮ	M 1 : 75
D.1.102A	PŮDORYS 1.NP	M 1 : 75
D.1.102B	PŮDORYS 1.NP - KUCHYŇĚ VČ ODLUČOVAČE	M 1 : 50
D.1.103	PŮDORYS 2.NP	M 1 : 75
D.1.103B	PŮDORYS 2.NP - ADMINISTRATIVNÍ ČÁST	M 1 : 50
D.1.104	PŮDORYS ŽLB VĚNCE 1.NP, 2.NP	M 1 : 100
D.1.105	PŮDORYS STROPU NAD 1.NP, 2.NP	M 1 : 100
D.1.106	PŮDORYS STŘECHY	M 1 : 100
D.1.107	ŘEZY OBJEKTEM	M 1 : 100
D.1.108	POHLEDY	M 1 : 100
D.1.109	VEDUTY	M 1 : 250
D.1.110	SKLADBY PODLAH 1.NP	M 1 : 150
D.1.111	SKLADBY PODLAH 2.NP	M 1 : 150
D.1.112	PODLAHY 1.NP – BAREVNÉ ŘEŠENÍ	M 1 : 150
D.1.113	PODLAHY 2.NP – BAREVNÉ ŘEŠENÍ	M 1 : 150
D.1.114	SKLADBY PODLAH OSTATNÍ	
D.1.115	VÝKRES PODHLEDŮ 1.NP	M 1 : 150
D.1.116	VÝKRES PODHLEDŮ 2.NP	M 1 : 150
D.1.117	VÝKRES ZPEVNĚNÝCH PLOCH V AREÁLU MŠ	M 1 : 250
D.1.118	DETAILY FASÁD	M 1 : 25
D.1.119	DETAIL STŘEŠNÍHO SVĚTLÍKU	M 1 : 25
D.1.120	DETAILY ZATEPLENÍ	M 1 : 25
D.1.121	DETAILY MARKÝZY	M 1 : 25
D.1.122	DETAILY OCELOVÉ PERGOLY	M 1 : 25
D.1.123	DETAILY SCHODIŠTĚ	M 1 : 50
D.1.124	TECHNOLOGIE KUCHYŇĚ	M 1 : 50
D.1.125	TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA ODLUČOVAČE TUKU	
D.1.126	VÝKRES INTERIÉROVÉHO VYBAVENÍ 1.NP	M 1 : 125
D.1.127	VÝKRES INTERIÉROVÉHO VYBAVENÍ 2.NP	M 1 : 150
D.1.128A	VIZUALIZACE	



D.1.128B	VIZUALIZACE
D.1.128C	VIZUALIZACE
D.1.129	VÝPIS HLINÍKOVÝCH VÝROBKŮ
D.1.130	VÝPIS PLASTOVÝCH VÝROBKŮ
D.1.131	VÝPIS TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ
D.1.132	VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ
D.1.133	VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

<b>D.1.2</b>	<b>STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ</b>
<b>D.1.3</b>	<b>POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ</b>
<b>D.1.4</b>	<b>ČÁST VYTÁPĚNÍ</b>
<b>D.1.5</b>	<b>ČÁST ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE</b>
<b>D.1.6</b>	<b>ČÁST SILNOPROUDÁ A SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA</b>
<b>D.1.7</b>	<b>ČÁST VZT</b>
<b>D.1.8</b>	<b>ČÁST ROZPOČET STAVBY</b>

<b>SO 02</b>	<b>REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ</b>
<b>SO 03</b>	<b>VODOVODNÍ PŘÍPOJKA DN50, VČ.AREÁLOVÉHO ROZVODU</b>
<b>SO 04</b>	<b>PŘÍPOJKY KANALIZACE, SPLAŠKOVÉ A DEŠŤOVÉ VČETNĚ RETENČNÍ JÍMKY</b>
<b>SO 05</b>	<b>PŘÍPOJKA PLYNU NTL</b>
<b>SO 06</b>	<b>PŘÍPOJKA ELEKTRO NN</b>
<b>SO 07</b>	<b>PŘÍPOJKA TELEFONU CETIN</b>
<b>SO 08</b>	<b>DĚTSKÉ HRÁŠTĚ, JTSÚ</b>
<b>SO 09</b>	<b>OPLOCENÍ, ZAHRADNÍ SKLAD</b>
<b>SO 10</b>	<b>VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ</b>

## **A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

### **A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ**

NÁZEV STAVBY :	NOVOSTAVBA MATEŘSKÉ ŠKOLY, ULICE BAŽANOVA,
MÍSTO STAVBY :	K.Ú. HRABOVÁ, ČÍSLO PARCELY: 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, 908, 909, 2583/4
PŘEDMĚT DOKUMENTACE :	NOVÁ STAVBA, TRVALÁ STAVBA, ÚČEL UŽÍVÁNÍ MATEŘSKÁ ŠKOLA

### **A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI**

INVESTOR:	SMO, MĚSTSKÝ OBLASTI HRABOVÁ, BAŽANOVA 174/4, 720 20, OSTRAVA 20, HRABOVÁ ZASTOUPENA STAROSTOU : IGOREM TRÁVNÍČKEM IČ: 00845451 DIČ: CZ00845451
DODAVATEL:	ODBORNÁ STAVEBNÍ FIRMA, BUDE VYBRÁNA VE VÝBĚROVÉM ŘÍZENÍ

### **A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE**

Zpracovatel PD	DUPLEX s.r.o, Architektonický ateliér, Českobratrská 12, Moravská Ostrava, 702 00
Doručovací adresa	28.října 875/275, Ostrava Mariánské Hory, 709 00
Zastoupený	Ing.arch. Dušanem Rosypalem, jednatelem společnosti
IČ	62305433
DIČ	CZ62305433
Zpracovatelé jednotlivých částí :	
<b>Stavební část</b>	Ing.arch. Dušan Rosypal, autorizovaný architekt ČKA 00752 Ing. arch. Tomáš Lehnert
<b>Inženýrská část</b>	
Část BOZP :	Ing. Viktor Hubert, technik BOZP a koordinátor na staveništi, OSVĚDČENÍ 0143, NEO/24/KOO/2013
Statika objektu	Ing. Hana Šeligová, autorizovaný inženýr ČKAIT 1102172
Část požární ochrana	Ing. Daniel Tvrđý, DT SAFETY Ostrava, OSVĚDČENÍ ING.BUČKOVÁ ČKAIT 1102590

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEX s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

Část vytápění	Radim Šelong, Termia sro, Ostrava, OSVĚDČENÍ ČKAIT 1102557
Část zdravotnicka	Lenka Jerakasová
Část elektro silno proud	Ing. Martin Štefek, STEMAN SENSORS s.r.o., autorizovaný inženýr ČKAIT 1102374
Část elektro slaboproud	Ing. Martin Štefek, STEMAN SENSORS s.r.o., autorizovaný inženýr ČKAIT 1102374
Část SO 02 parkoviště :	Ing. Alena Hájková, autorizovaný technik pro dopravní stavby ČKAIT 1103181
	Ing. Radim Žvak, RH Partner Engineer, Ostrava
Část přípojka vody, kanal	Ing. Jaroslav Gavlas, autorizovaný inženýr ČKAIT 1100129
Část přípojka plyn	Ing. Jaroslav Gavlas, autorizovaný inženýr ČKAIT 1100129
Hydrogeologické podloží	Ing. David MUŠKA, Ostrava, OSVĚDČENÍ 2100/2009
Geodetické zaměření	Geo Holoubek, Mokré Lazce
Dendrologický průzkum	Ing. arch. Dušan Rosypal, autorizovaný architekt ČKA 00752, autorizace pro krajinářskou architekturu

## **A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

- SO 01 NOVOSTAVBA MŠ VČETNĚ ZPEVNĚNÝCH PLOCH
- SO 02 REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ
- SO 03 AREÁLOVÝ ROZVOD VODOVODU DN50
- SO 04 PŘÍPOJKY KANALIZACE, SPLAŠKOVÉ A DEŠŤOVÉ VČETNĚ RETENČNÍCH JÍMEK
- SO 05 PŘÍPOJKA PLYNU NTL
- SO 06 PŘÍPOJKA ELEKTRO NN
- SO 07 PŘÍPOJKA TELEFONU CETIN
- SO 08 DĚTSKÉ HRÁŠTĚ, JTSÚ
- SO 09 OPLOCENÍ, ZAHRADNÍ SKLAD
- SO 10 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

## **A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ „NOVOSTAVBA MŠ, UL. BAŽANOVA, OSTRAVA HRABOVÁ“

Zpracovatel	DUPLEX s.r.o, Architektonický ateliér, Českobratrská 12, Moravská Ostrava, 702 00
Doručovací adresa	28.října 273/864, Ostrava Mariánské Hory, 709 00
Zastoupený	Ing. arch. Dušanem Rosypalem, jednatelem společnosti
IČ	62305433
DIČ	CZ62305433
Datum	04/2016-07/2017

- zaměření účelové mapy polohopisu a výškopisu – Geo Holoubek, Mokré Lazce, 04/2018
- hydrogeologické vyhodnocení lokality, Ing. David MUŠKA, Ostrava, OSVĚDČENÍ 2100/2009, 2017
- geologické vyhodnocení lokality Ing. David MUŠKA, Ostrava, OSVĚDČENÍ 2100/2009, 2017
- hodnocení radonového indexu pozemku, Ing. Ondříš, 2018
- hluková studie, vliv hluku z dopravy a stacionárních zdrojů, B.Holek, Paskov, 05/2018
- dendrologický průzkum, ing. Rosypal, 06/2018, autorizovaný architekt ČKA 00752, autorizace pro krajinářskou architekturu
- situace správců inženýrských sítí

### POZNÁMKA :

PRO MŠ JIŽ BYLA VYPRACOVÁNA A PROJEDNÁNA DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ V LOKALITĚ ULICE V. HUGA.

ZASTUPITELSTVO MO HRABOVÁ V ROCE 2018 ROZHODLO O PŘESUNU MŠ DO LOKALITY V ULICI BAŽANOVA.

OPROTI PŮVODNÍ DOKUMENTACI JE V NOVÉ DOKUMENTACI MŠ DISPOZIČNĚ PŘEPROJEKTOVÁN POUZE HLAVNÍ VSTUP, KTERÝ BYL PŘESUNUT ZE SEVERNÍ STRANY NA ZÁPADNÍ STRANU OBJEKTU.

Vypracoval: Ing. arch. Dušan Rosypal, autorizovaný architekt ČKA 00752  
Datum: 12\_2018

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNÍM

BEZ JEHO VĚDOMÍ

## **B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **NOVOSTAVBA MŠ HRABOVÁ, UL. BAŽANOVA**

#### **VČETNĚ NAPOJENÍ NA INŽ. SÍŤ, ZPEVNĚNÝCH PLOCH A OPLOCENÍ**

**K.Ú. HRABOVÁ [710032], Č PARC.: 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, 908, 909, 2583/4**

---

#### **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

##### **B.1.A CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ, STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ**

Jedná se o novostavbu mateřské školy na ulici Bažanova v MO Hrabová, k.ú. Hrabová, včetně napojení na inž. síť, zpevněných ploch a oplocení. Stavba bude realizována na parcelách **902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, 908, 909, 2583/4**. Na parcele se v současné době nachází z části zpevněné plochy, původně sloužící jako hřiště. Novostavba objektu dotváří centrum MO v blízkosti úřadu MO hrabová.

V rámci novostavby dojde k rekonstrukci távajícího parkovacího stání v blízkosti úřadu MO a vytvoření 29 parkovacích stání, včetně 3x stání invalidní.

POZEMEK PRO VÝSTAVBU JE SOUČÁSTÍ ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ.

Pro realizaci v předmětném území platí Územní plán OSTRAVY, stavba je umístěna na pozemku v zastavěné části obce - PLOCHY S ROZDÍLNÝM VYUŽITÍM - OBČANSKÉ VYBAVENÍ. Navrhované umístění stavby je v souladu s územním plánem.

DOSAVIDNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Dotčený pozemek pro výstavbu je dnes využíván jako dopravní hřiště. V okolí dotčeného území se nachází zelené a zpevněné plochy. Novostavba objektu dotváří centrum MO v blízkosti úřadu MO hrabová.

Na komunikační systém je areál napojen v jižní části - ulice Bažanova odkud bude zásobován.

##### **B.1.B ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI**

Pro realizaci v předmětném území platí Územní plán OSTRAVY, stavba je umístěna na pozemku v zastavěné části obce - PLOCHY S ROZDÍLNÝM VYUŽITÍM - OBČANSKÉ VYBAVENÍ. Navrhované umístění stavby je v souladu s územním plánem.



Duplex s.r.o. - architektonický atelier  
28. ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel: 596 630 660  
e-mail: info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEX s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

## **OBČANSKÉ VYBAVENÍ**

**Slouží:** občanskému vybavení v samostatných objektech nebo k tomuto účelu vymezených areálech. Zástavba tohoto funkčního využití je charakteristická objekty velkého objemu s použitím výrazných architektonických a kompozičních prostředků. Veškeré nové stavby musí svým objemovým a výrazovým řešením odpovídat charakteru zástavby převládající funkce a musí ji vhodně doplňovat, nikoliv ji narušovat nebo negativně ovlivňovat svým provozem.

### **Hlavní využití:**

- budovy, zařízení a plochy sloužící k zajištění potřeb obyvatel širšího území (např. velkoplošné obchody a služby, administrativa, úřady, soudy, kulturní, sportovní, společenská a církevní zařízení, stravování, ubytování, vědeckotechnologická zařízení, výpravní budovy, nádraží, areály integrovaného záchranného systému, sociální a zdravotnická zařízení – domovy důchodců, charitativní zařízení apod.).

### **Přípustné využití:**

- provozní zázemí staveb a zařízení uvedených v hlavním využití,
  - dopravní infrastruktura – silniční, cyklistické a pěší komunikace, parkoviště odpovídající kapacitě předmětných zařízení, vestavěná parkovací a odstavná stání, zastávky MHD, parkovací domy, čerpací stanice PHM, servis pro osobní automobily a motocykly, plochy pro zásobování, alternativní druhy dopravy – heliport, lanovky, visuté dráhy apod.,
- technická infrastruktura - inženýrské sítě, telekomunikační zařízení, trafostanice, rozvodny, čistírny• odpadních vod pro předmětné budovy, alternativní zdroje energie k zajištění provozu předmětných objektů (např. fotovoltaické články, degazační stanice s kogenerační jednotkou) splňující omezující prostorové a architektonické podmínky této funkční plochy, plocha pro odpadní kontejnery, podzemní kontejnery na komunální odpad, veřejné prostory a veřejná zeleň, vodní plochy.

### **Podmíněně přípustné využití:**

- bytové domy,
- lázeňská a rehabilitační zařízení, ústavy pro tělesně a duševně postižené, léčebny dlouhodobě nemocných, vězeňská a nápravná zařízení,
- byty majitelů a správců daného zařízení integrované do hlavního nebo provozního objektu,
- stavby a zařízení pro reklamu, informaci a propagaci.

### **Nepřípustné využití:**

- činnosti, stavby a zařízení nesouvisející se stanoveným hlavním, přípustným a podmíněně Nepřípustným využitím

## **B.1.C INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH A POVOLENÍ VÝJÍMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ**

Pro území nebyly vydané rozhodnutí a výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Navržené řešení splňuje obecné požadavky na využívání území stanovené prováděcími právními předpisy.

Budou dodrženy požadavky vyhlášky **501/2006 Sb.** o obecných požadavcích na využívání území.

§ 20: odst. 1 - umístěním stavby nedojde ke zhoršení kvality prostředí a hodnoty území,

odst. 4 - Stavební pozemek je vymezen tak, že svými vlastnostmi umožňuje umístění, realizaci a užívání stavby pro navrhovaný účel a je dopravně napojen na kapacitně vyhovující veřejně přístupnou pozemní komunikaci,

odst. 5 - na stavebním pozemku je vyřešeno umístění odstavných a parkovacích stání v souladu s normovými hodnotami, dále je vyřešeno nakládání s odpady, splaškové odpadní vody jsou odváděny do splaškové veřejné kanalizace OVAK a dále na centrální čistírnu, Srážkové vody jsou s regulovaným odtokem odvedeny do jednotné veřejné kanalizace OVAK.

§ 23: odst. 1 - stavba je napojena na dopravní a technickou infrastrukturu, přičemž splňuje požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky, odst. 2 – stavba nepřesahuje na sousední pozemky a jejím umístěním nebude znemožněna zástavba sousedních pozemků,

odst. 3 - plocha pro zařízení staveniště není umístěna mimo řešený pozemek

§ 24: odst. 1 - přípojky NN a elektronických komunikací jsou umístěny pod zem

§ 25: odst. 1 - vzájemné odstupy staveb splňují požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, požární ochrany, bezpečnosti, požadavky na denní osvětlení a oslunění a na zachování kvality prostředí, odstupy umožní údržbu staveb a užívání prostoru mezi stavbami pro technická a jiná vybavení a činnosti,

Odstupové vzdálenosti od stávajících staveb jsou v souladu s §25 vyhlášky 501/2006 Sb.,

## **B.1.D INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Předmětná stavba navazuje na stávající zástavbu v území, objekt je umístěn na pozemku, přístupný z veřejných komunikací. Objekt bude napojen a sítě technické infrastruktury v blízkosti stavby - vodovod OVAK, kanalizace OVAK, elektro NN ČEZ, plyn NTL GASNET, telefonní přípojka CETIN

Požadavky dotčených orgánů byly zohledněny ve zpracované projektové dokumentaci. Podmínky uvedené ve vyjádřeních dotčených orgánů jsou akceptovány a zapracovány do dokumentace. Investor a realizační firma musí respektovat vydaná stanoviska a uplatněné požadavky a připomínky týkající se realizace stavby a tyto dodržet.

### Splnění stanovisek dotčených orgánů

Koordinované stanovisko :

MMO, OŽP

- S odpady vznikající stavební i provozní činnosti bude nakládáno v souladu s ustanovením zákona o odpadech
- po ukončení stavby budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení
- Zachovávané dřeviny budou v období výstavby chráněny – popsáno v bodě B.6.B
- Při provádění stavby bude použita odpovídající technologie a mechanizace, aby případnými zásahy nedošlo k poškození dřevin ve smyslu ust. § 2 odst. 1 vyhl. č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů.
- Kmen stromu bude opatřen vypoštěřovaným bedněním z fošen o min. výšce 2 m, upevněným bez poškození stromu a usazeným mimo kořenové náběhy.
- V blízkosti dřevin bude trasování podzemních vedení zařízení technické infrastruktury (dále jen ZTI) řešeno tak, aby hrany výkopů pro jejich zřízení byly ve vzdálenosti větší než 3 m od paty kmene zachovávaného stromu (pata kmene je místo zanoření kořenového náběhu pod rostlý terén).
- Oplocení bude v ploše vymezené okapovou linií koruny stromu (okapová linie je dána kolmým průmětem okraje koruny stromu na terén) ukotveno bodově nikoliv na základových pásech, přičemž bodové základy pro nosné sloupky budou umístěny ve vzdálenosti větší než 1,5 m od paty kmene stromu.
- V kořenové zóně stromů (kořenová zóna je plocha vymezená min. okapovou linií stromu, nejméně však vymezená linií ve vzdálenosti 2,5 m od paty kmene stromu, u sloupovitých forem okapovou linií stromu rozšířenou o 5 m) nesmí být půdní povrch hutněn zejména poježděním stavebními mechanismy nebo jejich odstavováním, skladováním stavebního materiálu nebo odpadů, či umístěním objektů zařízení staveniště.
- Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les není nutné pouze u dřevin splňujících podmínky ust. § 3 vyhlášky č. 189/2013 Sb. O povolení kácení ostatních dřevin rostoucích mimo les (ust. § 8 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.) je nutno požádat statutární město Ostrava, Úřad městského obvodu Hrabová, Bažanova 174/4, 720 00 Ostrava. Žádost bude obsahovat údaje a náležitosti dle ust. § 4 odst. 1 vyhlášky č. 189/2013 Sb.
- V zájmu ochrany volně žijících druhů ptáků nesmí dojít ke kácení či ořezům dřevin, které by měly za následek porušení ust. § 5a odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.

MMO OŽP:

- Realizací záměru nedojde ke znečištění podzemních ani povrchových vod
- Nedojde k úniku závadných látek do půdy
- Nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v lokalitě
- Napojení vodovodu je již realizováno
- Kvalita vypouštěných vod do kanalizace bude odpovídat Kanalizačnímu řádu
- Kanalizační přípojka je již provedena jako vodotěsná a tak, aby nedošlo ke zmenšení průtočného profilu stoky, do které je zaústěna.
- Napojení na dešťovou kanalizaci je již realizováno se souhlasem správce této dešťové kanalizace a za předpokladu dodržení jeho podmínek.

MMO, OD:

- na parkovišti bude vyznačeno parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace dle ČSN 736056
- Stávající připojení k místní komunikaci respektuje ČSN 736101 a ČSN 736102
- Bezpečnost silničního provozu bude zajišťována dle zákona 361/2000Sb.
- Projektová dokumentace je upravena v části řešící statickou dopravu ve smyslu ustanovení § 5 odst. 2. vyhl. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, tj. výpočet potřeby parkovacích stání dle ČSN 73 6110 Z1 (platné od 02/2010) a návrh na jejich realizaci na pozemku stavby. Pro město Ostrava je použit koeficient automobilizace ka=1,25. Záležitost je dořešena s ÚMOb Hrabová a stavebním úřadem, který bude stavbu povolovat. S nárůstem kapacity mateřské školky musí být spojen jednoznačný nárůst počtu parkovacích stání v lokalitě.

SMO, MO HRABOVÁ, OSS:

- Nejsou navrženy nové komunikace
- Stavba bude provedena v souladu s ČSN 73 6110 pro projektování místních komunikací, ve znění pozdějších předpisů.

- Stavba bude provedena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů.
- V případě potřeby usměrnění dopravy v průběhu stavby požádá stavebník dle § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů o vydání příkazu k dopravnímu značení přechodnému, na místních komunikacích MOB Hrabová.
- O vydání příkazu k dopravnímu značení trvalému, požádá stavebník dle § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, po ukončení stavebních prací na místních komunikacích ÚMOB Hrabová.
- V případě omezení obecného užívání pozemních komunikací uzavírkami a objízdkami požádá stavebník s minimálně 60-ti denním předstihem příslušný silniční správní úřad o vydání rozhodnutí v souladu § 24 zákona 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- Majitelé nemovitostí dotčených omezeným užíváním budou o této skutečnosti informováni v dostatečném časovém předstihu a omezení bude minimalizováno na nezbytně nutnou dobu.
- Veřejná prostranství se pro staveniště mohou použít pouze v nezbytném rozsahu a době a po projednání s příslušnými vlastníky nebo majetkovými správci.
- Po ukončení stavby budou dotčené pozemky uvedeny do řádného stavu a předány zpět vlastníkům nebo majetkovým správcům.
- Po celou dobu zůstane zajištěna dopravní obsluha okolních objektů, včetně přístupu chodců. Stavební materiál bude uložen tak, aby nebylo ohroženo zdraví a bezpečnost obyvatel.
- Realizací stavby nesmí dojít k poškozování a znečišťování přilehlých komunikací včetně jejich součástí a příslušenství.
- Bezpečnost silničního provozu a chodců v průběhu stavby bude zajištěna v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

KHS MK : - V dokumentaci pro SP bude doloženo dodržení mikroklimatických podmínek ve smyslu §40, §41, §42, §54 Nařízení vlády 361/2007 Sb.

- Pro SP bude předložena dokumentace dispozičního členění

HZS MK : Další stupeň PD bude předložen k vyjádření

OK a.s.: Dokumentace pro SP bude předložena k vyjádření

- Při stavebních pracích nedojde k poškození zařízení VO v blízkosti stavby

#### **Splnění stanovisek správců inženýrských sítí**

OVAK a.s. :

- Budou dodrženy ochranná pásma kanalizací a vodovodu
- V souběhu sítí a křížení bude realizováno v souladu s ČSN 73 6005
- Napojení je již realizováno, vodoměr je umístěn ve vodoměrné šachtě
- Kvalita vypouštěných vod do kanalizace bude odpovídat Kanalizačnímu řádu
- Dokumentace pro SP bude předložena k vyjádření

DALKIA : Obecné podmínky budou splněny

CEZ : Obecné podmínky budou splněny

RWE : Obecné podmínky budou splněny

CETIN: Obecné podmínky budou splněny

UPC : Obecné podmínky budou splněny

T MOBILE: Obecné podmínky budou splněny

### **B.1.E ZÁVĚRY A VÝČET PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.)**

#### **GEOLOGIE**

Geologické podloží předpokládá standardní způsob založení.

Pro výstavbu byl proveden radonový průzkum: Ing. Ondris, 07/2018 - HODNOCENÍ RADONOVÉHO INDEXU  
Závěr: PLYNOPROUSTNOST STŘEDNÍ, NÍZKÝ RADONOVÝ INDEX.

#### **HYDROGEOLOGICKÝ POSUDEK**

Pro návrh odvodu dešťových vod byl zpracován HYDROGEOLOGICKÝ POSUDEK. ING. MUŠKA 12/2017  
REŠERŠNÍ POSUDEK s těmito závěry :

Z výsledků rešeršních prací je patrné, že vzhledem k záměru vsakování srážkových vod **nebyly archivními sondami zastiženy vhodné horizonty, které by umožňovaly bezproblémový vsak** a možnost vsakování do horninového prostředí je na zájmové lokalitě prakticky **vyloučena**. Koeficient vsaku fluvialních štěrků je sice pro vsakování příznivý, ale s ohledem na vysokou hladinu podzemní vody, nejsou tyto vrstvy zemin pro vsak využitelné.

Z důvodu nevhodného horninového prostředí na lokalitě proto **nelze doporučit realizaci vsakovacího systému**, ale srážkové vody odvádět do kanalizace a případně systém doplnit retenční nádrží. Akumulační kapacita retenční nádrže bude stanovena na základě podrobnějšího řešení v rámci řádné projektové dokumentace zejména s ohledem na povolený odtok. Tímto způsobem likvidace srážkových vod budou **zachovány současné odtokové poměry a nedojde k jejich ovlivnění**.

**DLE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE STAVBY BUDOU DEŠŤOVÉ VODY SVEDENY DO RETENČNÍHO ZAŘÍZENÍ A NÁSLEDNĚ DO DEŠŤOVÉ KANALIZACE****HLUKOVÁ STUDIE, ING. HOLEK, 05/2018**

Provedeným výpočtem šíření hluku ze silniční dopravy do chráněného venkovního prostoru navrhované novostavby mateřské školy, byly zjištěny hodnoty nepřekračující hladiny hygienických limitů hluku daných Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. pro chráněný venkovní prostor stavby.

**PODZEMNÍ VODA**

Na staveništi se nachází podzemní voda v hloubce 1,5-2,1m.

**PODDOLOVÁNÍ**

Staveniště se nenachází v podle „Mapy důlních podmínek pro stavby v okrese Ostrava město a v přilehlých katastrálních územích okresu Karviná“ s doznívajícími důlními vlivy.

Staveniště se nenachází v podle „Kategorizace území OKR“ na ploše s možným nahodilým výstupem důlních plynů.

**ZAMĚŘENÍ**

- zaměření účelové mapy polohopisu a výškopisu,
- kopie katastrální mapy M 1 : 1000
- podklady správců inženýrských sítí
- osobní doměření

**B.1.F OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Stavba není umístěna v chráněném území, není umístěna v památkové zóně a ani není umístěna v záplavovém území.

**B.1.G POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.**

Stavba se nenachází v záplavovém a v poddolovaném území.

**B.1.H VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ**

Objekt je umístěn pouze na pozemcích investora a nezasahuje na ostatní pozemky.

Novostavba bude napojena na veškeré inženýrské sítě v okolí – voda, plyn, kanalizace, elektro NN, cetin a dopravní napojení.

Po dobu realizace stavby dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění stavebních prací a následnou stavební činností. Pro zajištění minimálního zhoršení stávajícího životního prostředí je nutno při prašných pracích provádět kropení materiálu, a to i při nakládání na dopravní prostředky. Dodavatel stavby musí zajistit pravidelné čištění vozovky od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 21:00 do 7:00 musí být dodržován noční klid.

**Po dokončení stavby provede dodavatel konečný úklid staveniště včetně likvidace zařízení staveniště, provede osetí stavbou zničených travnatých ploch.**

**VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY**

Na řešeném pozemku je dnes umístěno dopravní hřiště o zpevněné ploše 2320 m<sup>2</sup> (odpovídající výměře parcely č. 902/2 - neodvodňované do veř. kanalizace) a zpevněné plochy parkoviště o ploše cca 600 m<sup>2</sup> (z toho odvodňované do veř. kanalizace cca 300,0 m<sup>2</sup>), ostatní plocha je osazena zelení.

Celková řešená plocha je 5 800m<sup>2</sup>.

Odtok srážkových vod bude stávající jednotnou kanalizací OVAK,a.s v ulici Paskovská.

**KANALIZACE DEŠŤOVÁ**

Dešťové vody budou z objektu MŠ odkanalizovány veřejnou jednotnou kanalizační sítí OVAK v ulici Paskovská.

Do revizní šachty RŠ00 budou svedeny všechny kanalizační svody dešťové kanalizace z nového objektu MŠ přes retenční nádrž **24,0 m<sup>3</sup>** a bude provedena příprava pro napojení záměru výstavby přístavby KD (není součástí této dokumentace) přes retenční nádrž **6,0 m<sup>3</sup>**.

Rekonstruované plochy přilehlého parkoviště budou napojeny stávající kanalizací, která bude opravena na DN300PVC a bude opatřena retenční nádrží **4,0 m<sup>3</sup>**.

Bilance:

Odtok srážkových vod navržen stávající jednotnou kanalizací ve správě OVAK,a.s.

**SO 01 NOVOSTAVBA MŠ :**

Dojde k zástavbě území v ploše 1 650 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha 1650 m<sup>2</sup>, 1,0 = 25,90 l/s

**Q = 25,90l/s**

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEx s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$ 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště : 57				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1,0	2550	25,9	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,7	0	0	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 25,9$ l/s				

## PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE)

Dojde k zástavbě území v ploše 390 m<sup>2</sup>Zastavěná plocha 390 m<sup>2</sup>, 0,9 = 5,50 l/s

**$Q = 5,50$  l/s**

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$ 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště : 57				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	0,9	290	5,51	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,7	0	0	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 5,5$ l/s				

## SO 02 REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ :

Stávající zpevněné plochy jsou odvodňovány stávajícími kanalizačními uličními vpustěmi do veřejné kanalizace v ulici Bažanova.

VÝPOČET MNOŽSTVÍ ODVÁDĚNÝCH DEŠŤOVÝCH VOD:

STÁVAJÍCÍ STAV:

Stávající zpevněné plochy (odvodňované) 300 m<sup>2</sup>, 0,6 = 2,83 l/s

**$Q = 2,83$  l/s**

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$ 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště : 57				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1,0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,6	300	2,83	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 2,8$ l/s				

## NAVRHOVANÝ STAV:

Komunikace parkoviště (bet. zámková dlažba) 750 m<sup>2</sup>, 0,6 = 7,07 l/s

**$Q = 7,07$  l/s**



**VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$** 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	2,22
Intenzita deště : 57				
Povrch	Součinitel odtoku C	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1,0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,6	750	7,07	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 7,07$ l/s				

**$Q_{CELK} = 7,07 - 2,83 = 4,24$  l/s Dojde k navýšení o 4,24 l/s.**

**CELKOVÉ MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD:**

SO 01 NOVOSTAVBA MŠ	Q =	25,90 l/s
PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)	Q =	5,50 l/s
SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ	Q =	4,24 l/s
	<b><math>Q_{CELK} =</math></b>	<b>35,64 l/s</b>
	$Q_{max} =$	12,0 l/s

dle požadavku OVAK, ze dne 16.8.2018, Ing. Stanislav Lička: v případě, že splníte veškeré legislativní požadavky pro nakládání se srážkovými vodami, tak budeme souhlasit s vypouštěním srážkových vod do veřejné jednotné kanalizace v ulici Paskovská v množství nepřevyšujícím 12 l/s. Toto omezení je způsobeno kapacitními problémy stoky R níže po síti. Před napojením objektu MŠ na veřejnou kanalizaci doporučujeme na přípojce umístit revizní šachtu.

S napojením splaškové přípojky do splaškové stoky v ul. Bažanova souhlasíme.

Při výpočtu zohledněn povolený redukováný odtok 12,0 l/s následovně pro jednotlivé stavební objekty:

SO 01 NOVOSTAVBA MŠ	$Q_0 = 8,0$ l/s
PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)	$Q_0 = 2,0$ l/s
SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ	$Q_0 = 2,0$ l/s
	$Q = 12,0$ l/s

**DIMENZOVÁNÍ RETENČNÍCH NÁDRŽÍ:**

NÁVRH PODZEMNÍ RETENČNÍ DEŠŤOVÉ NÁDRŽE DLE TNV 75 9011.

**SO 01 NOVOSTAVBA MŠ**

Odvodňované plochy

A = 1650 m <sup>2</sup>	Střechy s nepropustnou horní vrstvou	sklon nad 5%	$\Psi = 1,00$	$A_{red} = 1650$ m <sup>2</sup>
-------------------------	--------------------------------------	--------------	---------------	---------------------------------

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava – Vítkovice

Návrhové a vypočítané údaje

$A_{red} = 1650$  m<sup>2</sup> redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

$p = 0,2$  rok<sup>-1</sup> periodicita srážek

$Q_0 = 8$  l.s<sup>-1</sup> regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem  $Q_{max} = 12,0$  l/s)

$h_d = 19,6$  mm návrhový úhrn srážek

$t_c = 20$  min doba trvání srážky

**$V_{vz} = 22,7$  m<sup>3</sup> největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže**  
**NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 24,0 M3**

$T_{pr} = 0,8$  hod doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

**PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)**

Odvodňované plochy

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
 28.ŘÍJNA 875/275  
 Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
 Tel : 596 630 660  
 e-mail : info@duplexarchitekti.cz

A = 390 m<sup>2</sup>      Střechy s nepropustnou horní vrstvou      sklon 1% až 5%       $\Psi = 1.00$       A<sub>red</sub> = 390 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava – Vítkovice

Návrhové a vypočítané údaje

A<sub>red</sub> 390 m<sup>2</sup>      redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

$\rho$  0.2 rok<sup>-1</sup>      periodičita srážek

Q<sub>0</sub> 2 l.s<sup>-1</sup>      regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem Q<sub>max</sub>=12,0 l/s)

h<sub>d</sub> 19.6 mm      návrhový úhrn srážek

t<sub>c</sub> 20 min      doba trvání srážky

V<sub>vz</sub> 5.2 m<sup>3</sup>      **největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže**  
**NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 6,0 M3**

T<sub>pr</sub> 0.7 hod      doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

#### SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ

Odvodňované plochy (NÁRUST OPROTI STÁVAJÍCÍMU STAVU)

A = 450 m<sup>2</sup>      Dlažby s pískovými spárami      sklon 1% až 5%       $\Psi = 0.60$       A<sub>red</sub> = 270 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava – Vítkovice

Návrhové a vypočítané údaje

A<sub>red</sub> 270 m<sup>2</sup>      redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

$\rho$  0.2 rok<sup>-1</sup>      periodičita srážek

Q<sub>0</sub> 2 l.s<sup>-1</sup>      regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem Q<sub>max</sub>=12,0 l/s)

h<sub>d</sub> 17.8 mm      návrhový úhrn srážek

t<sub>c</sub> 15 min      doba trvání srážky

V<sub>vz</sub> 3 m<sup>3</sup>      **největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže**  
**NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 4,0 M3**

T<sub>pr</sub> 0.4 hod      doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

#### B.1.1 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Nejsou požadavky na asanační úpravy, demolice stavby.

#### KÁCENÍ DŘEVIN

Na pozemku pro výstavbu MŠ včetně realizace rekonstrukce parkoviště proběhla INVENTARIZACE ZELENĚ (06/2018, ing.arch. Dušan Rosypal). Na pozemku se nachází celkem 82 vzrostlých stromů, většinou se jedná o solitérní dřeviny břízy bělokoré – BETULA PENDULA, 2 ks topolu černého POPULUS NIGRA s poškozením koruny a částečně proschlém stavu, 1 ks lípy srdčité TILIA CORDATA, 1ks jasanu ztepilého FRAXINUS EXCELSIOR. Pro vykácení je navrženo 52 ks dřevin.

Celkem se jedná o plochu o rozloze 6 900m<sup>2</sup>. Pro kácení je navrženo celkem 52 solitérní zeleně.

V následující tabulce je seznam kácených stromů s označením pořadového čísla, druhu, obvodu kmene (větší, menší) než 80cm měřeného ve výšce 130cm nad terénem.

Stromy budou káceny postupným ořezáním větví a kmene, pařezy budou odstraněny mechanicky pomocí frézy. Kácení proběhne v souladu se zákonem č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny.

Kácení stromů bude provedeno na základě povolení, žádost bude podána orgánu ochrany přírody na území obce Ostrava UMOB Hrabová. Ke kompenzaci ekologické újmy způsobené pokácením dřevin bude investováni stavby předsána náhradní výsadba.

#### INVENTARIZACE ZELENĚ (06/2018) :

označení lokality	druh zeleně :	počet t	obvod kmene	stav :	návrh úpravy :	poz.č.
-------------------	---------------	---------	-------------	--------	----------------	--------

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEX s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

ve výkrese C004 :

ve 130cm :

01	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	902/1
02	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	902/1
03	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	902/1
04	jasan ztepilý	Fraxinus excelsior	1	150	bez poškození	vykácet	902/3
05	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	poškozena	vykácet	902/4
06	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	nahnutá	vykácet	902/4
07	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	vykácet	902/3
08	slivoň bluma	Prunus domestica	1	30	bez poškození	vykácet	902/4
09	lípa srdčitá	Tilia cordata	1	80	bez poškození	vykácet	902/4
10	slivoň bluma	Prunus domestica	1	30	bez poškození	vykácet	902/4
11	trnovník akát	pseudoacacia	1	20	bez poškození	vykácet	902/4
12	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	vykácet	902/4
13	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	poškozena	vykácet	902/4
14	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	poškozena	vykácet	902/4
15	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	vykácet	902/4
16	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	ponechat, stavební ochrana	2550/1
17	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	ponechat, stavební ochrana	2550/1
18	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	ponechat, stavební ochrana	2550/4
19	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
20	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
21	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
22	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
23	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/4
24	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
25	jasan ztepilý	Fraxinus excelsior	1	40	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/1
26	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	902/4
27	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
28	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
29	bříza bělokorá	Betula pendula	1	120	bez poškození	vykácet	902/4
30	javor mléč	Acer platanoides	1	20	bez poškození	vykácet	902/4
31	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
32	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
33	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/4
34	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
35	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/3
36	bříza bělokorá	Betula pendula	1	140	bez poškození	vykácet	902/1
37	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/1
38	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/1
39	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/1
40	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/1
41	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/1
42	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/1
43	topol osika	Populus tremula	1	30	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	902/3
44	topol osika	Populus tremula	1	30	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	902/3
45	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	902/3
46	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
47	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	ponechat, stavební ochrana	2550/4
48	bříza bělokorá	Betula pendula	1	4x 40	bez poškození	vykácet	902/4
49	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
50	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4

51	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
52	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození poškozený, proschnutý	ponechat, stavební ochrana	2550/4
53	topol černý	Populus nigra	1	255		vykácet	902/4
54	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/4
55	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
56	jabloň domácí	Malus domestica	1	30	bez poškození	vykácet	902/4
57	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/3
58	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
59	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	vykácet	902/4
60	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození poškozený, proschnutý	ponechat, stavební ochrana	2550/4
61	topol černý	Populus nigra	1	310		vykácet	902/4
62	bříza bělokorá	Betula pendula	1	80	bez poškození	vykácet	902/4
63	hrušeň obecná	Pyrus communis	1	30	bez poškození	vykácet	902/3
64	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
65	dub letní	Quercus robur	1	20	bez poškození	vykácet	902/4
66	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	ponechat, stavební ochrana	2550/4
67	bříza bělokorá	Betula pendula	1	60	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
68	bříza bělokorá	Betula pendula	1	120	bez poškození	vykácet	902/4
69	bříza bělokorá	Betula pendula	1	120	bez poškození	vykácet	902/4
70	bříza bělokorá	Betula pendula	1	120	bez poškození	vykácet	902/4
71	bříza bělokorá	Betula pendula	1	120	bez poškození	vykácet	902/4
72	bříza bělokorá	Betula pendula	1	120	bez poškození	vykácet	902/4
73	bříza bělokorá	Betula pendula	1	120	bez poškození	vykácet	902/4
74	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
75	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
76	líška obecná	Corylus avellana	1	3x 20	keřovitá	ponechat, stavební ochrana	2550/4
77	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
78	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	2550/4
79	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	892/3
80	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	892/3
81	olše lepkavá	Alnus glutinosa	1	3x 20	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	892/3
82	topol černý	Populus nigra	1	250	bez poškození	ponechat, stavební ochrana	892/3

**celkem k vykácení pro  
povolení**

**49 KS**

Vzrostlá zeleň, která nezasahuje do půdorysné stopy objektu, bude zachována a v průběhu výstavby chráněna.

**Ochrana stromů před mechanickým poškozením:**

Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 1,8m vysokým, s bočním odstupem 1,5 m od okraje plochy. Plot má chránit celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů (ohraňovaná okapovou linií koruny) zvětšená o 1,5m, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m, po celém obvodu koruny (okapové linii). Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny (nedostatek místa), je nutno kmen obednit do výšky alespoň 2m. Ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. Korunu nutno chránit před poškozením stavebními mechanizmy, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru, místa úvazků je nutno vypošťářovat vhodným materiálem.

Ochrana kořenového prostoru při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů – výkop se nesmí vést blíže než 2,5m od paty kmene. Při pokládání sítě technického vybavení se doporučuje vést je, pokud možno, spodem pod kořenovým prostorem. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3cm. Případná poranění nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit hladkým řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu.

Přebytečná zemina a demoliční materiál bude odvezen na skládku, kterou určí investor nebo bude použita pro terénní úpravy. Zatřídění odpadu ( vytěžená zemina) dle Zákona o odpadech č.185 z roku 2000 Sb. a vyhlášky 381 z roku 2001 Sb. - 17 05 01

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEx s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

Budou prováděny **bourací práce** stávajících zpevněných ploch v rozsahu cca 500 m<sup>3</sup>.

Obecné základní zásady při bouracích pracích:

- postupné snášení bouraných prvků bez páčení, neohrozit stabilitu okolních konstrukcí
- použití mechanizace
- při všech pracích dodržovat příslušné předpisy BOZP

#### **B.1.J POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ/TRVALÉ)**

Není předmětem řešení, pozemky stavby nejsou vedeny jako ZPF.

#### **B.1.K ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ)**

##### Napojení stavby na dopravní systém

Na komunikační systém je areál napojen v jižní části - ulice Bažanova, odkud je zásobován.

##### Kanalizace splašková

Objekt bude napojen na veřejnou splaškovou kanalizaci OVAK v ulici Bažanova novou splaškovou kanalizační přípojkou DN250 PVC-KGEM ukončenou revizní šachtou 600mm na parc. č. 902/7.

##### Kanalizace dešťová

Dešťové vody budou z objektu MŠ odkanalizovány veřejnou jednotnou kanalizační sítí OVAK v ulici Paskovská. Do revizní šachtice RŠ00 budou svedeny všechny kanalizační svody dešťové kanalizace z nového objektu MŠ přes retenční nádrž **22,7 m<sup>3</sup>** a bude provedena příprava pro napojení záměru výstavby přístavby KD (není součástí této dokumentace) přes retenční nádrž **5,2 m<sup>3</sup>**.

Rekonstruované plochy přilehlého parkoviště budou napojeny stávající kanalizací, která bude opravena na DN300PVC a bude opatřena retenční nádrží **3,0 m<sup>3</sup>**.

##### Napojení na vodovod

Objekt bude napojen na veřejný vodovodní řád OVAK v ulici Bažanova novou vodovodní přípojkou DN50 ukončenou v samonosné vodoměrné šachtě.

##### Napojení na elektrickou síť

Objekt bude napojen novou elektro přípojkou NN na stávající vedení NN ČEZ.

##### Napojení na datovou síť

Objekt bude napojen novou telefonní přípojkou CETIN na stávající vedení CETIN.

#### **B.1.L VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

Není předmětem řešení.

#### **B.1.M SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSTUJE A PROVÁDÍ**

Jedná se o novostavbu mateřské školy na ulici Bažanova v MO Hrabová, k.ú. Hrabová, včetně napojení na inž. sítě, zpevněných ploch a oplocení.

Stavba bude realizována na parcelách **902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, 908, 909, 2583/4**

##### Místo stavby – vlastnická a užívací práva

parc.č.	LV	KÚ	výměra m <sup>2</sup>	druh
<b>902/1</b>	1655	Hrabová	584	ostatní plocha

Vlastník a adresa:

Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

Svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce :

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, Hrabová, 72000 Ostrava

Způsob ochrany nemovitosti:

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany pozemku. Parcela nemá evidované BPEJ.

parc.č.	LV	KÚ	výměra m <sup>2</sup>	druh
<b>902/2</b>	1655	Hrabová	2320	ostatní plocha

Vlastník a adresa:

Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

Svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce :

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, Hrabová, 72000 Ostrava

Způsob ochrany nemovitosti:

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany pozemku. Parcela nemá evidované BPEJ.

parc.č.	LV	KÚ	výměra m <sup>2</sup>	druh
<b>902/3</b>	1655	Hrabová	1499	ostatní plocha

Vlastník a adresa:

Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

Svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce :

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, Hrabová, 72000 Ostrava

Způsob ochrany nemovitosti:

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany pozemku. Parcela nemá evidované BPEJ.

parc.č.	LV	KÚ	výměra m2	druh
<b>902/4</b>	1655	Hrabová	1928	ostatní plocha

Vlastník a adresa:

Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

Svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce :

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, Hrabová, 72000 Ostrava

Způsob ochrany nemovitosti:

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany pozemku. Parcela nemá evidované BPEJ.

parc.č.	LV	KÚ	výměra m2	druh
<b>902/10</b>	1655	Hrabová	315	ostatní plocha

Vlastník a adresa:

Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

Svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce :

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, Hrabová, 72000 Ostrava

Způsob ochrany nemovitosti:

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany pozemku. Parcela nemá evidované BPEJ.

parc.č.	LV	KÚ	výměra m2	druh
<b>908</b>	1655	Hrabová	1053	ostatní plocha

Vlastník a adresa:

Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

Svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce :

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, Hrabová, 72000 Ostrava

Způsob ochrany nemovitosti:

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany pozemku. Parcela nemá evidované BPEJ.

parc.č.	LV	KÚ	výměra m2	druh
<b>909</b>	1655	Hrabová	879	ostatní plocha

Vlastník a adresa:

Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

Svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce :

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, Hrabová, 72000 Ostrava

Způsob ochrany nemovitosti:

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany pozemku. Parcela nemá evidované BPEJ.

parc.č.	LV	KÚ	výměra m2	druh
<b>2583/4</b>	1655	Hrabová	1528	ostatní plocha

Vlastník a adresa:

Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

Svěřená správa nemovitosti ve vlastnictví obce :

Městský obvod Hrabová, Bažanova 174/4, Hrabová, 72000 Ostrava

Způsob ochrany nemovitosti:

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany pozemku. Parcela nemá evidované BPEJ

## **B.1.N SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO**

Na dotčených pozemcích nevzniknou ochranné nebo bezpečnostní pásma.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ**

#### **B.2.1.A NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY**

Jedná se o novostavbu mateřské školy, včetně napojení na inženýrské sítě , zpevněných plocha a oplocení.

#### **B.2.1.B ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Objekt bude sloužit jako mateřská škola.

#### **B.2.1.C TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA**

Jedná se o stavbu trvalou.

#### **B.2.1.D INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH A POVOLENÍ VÝJÍMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍ BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEX s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

Pro území nebyly vydané rozhodnutí a výjimky z obecných požadavků na využívání stavby. Řešení stavby splňuje obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby stanovené prováděcími právními předpisy a dále obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku, dítě do tří let, popřípadě osobami s mentálním postižením nebo osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace stanovené prováděcím právním předpisem (dále jen "bezbariérové užívání stavby")

**Řešení stavby splňuje vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.**

- Je splněn §4 o vyhrazeném parkovacím místě pro tělesně postižené. Je splněn §4, stavba umožňuje bezpečný pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace
- Je splněn §5 o bezbariérovém přístupu do budovy.
- Je splněn §7 o umístění hygienických zařízení pro tělesně postižené.

**Řešení stavby splňuje vyhlášku č. 389/2011 Sb. o provedení některých ustanovení zákona o pomoci v hmotné nouzi**

- Je splněn požadavek na standardy kvality bydlení jiného než obytného prostoru

**Budou dodrženy požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.**

Je splněn §5, před jednotlivými vstupy do objektu jsou navrženy rozptylové plochy, odstavná stání jsou řešena v souladu s normovými hodnotami jako součást stavby na pozemcích stavby

- Je splněn §8 o základních požadavcích na provedení staveb při respektování hospodárnosti
- Je splněn požadavek §9 na mechanickou odolnost a stabilitu
- Je splněn požadavek §11 na denní, umělé osvětlení, větrání a vytápění
- Je splněn požadavek §15 na bezpečnost při provádění a užívání staveb
- Je splněn požadavek §22 na schodiště
- Je splněn požadavek §27 na zábradlí
- Je splněn požadavek §37 na VZT zařízení
- Je splněn požadavek §38 na vytápění

#### **B.2.1.E INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

VIZ BOD B.1.D

#### **B.2.1.G NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY – ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOSTI APOD.**

##### Hlavní kapacitní údaje

CELKOVÁ VÝMĚRA AREÁLU MŠ	4 000 M2
ZASTAVĚNÁ PLOCHA MŠ	1 650 M2
ZASTAVĚNÁ PLOCHA ZPEVNĚNÉ PLOCHY	770 M2
NEZASTAVĚNÁ PLOCHA (PRO VOLNÝ POHYB DĚTÍ)	1 580 M2

##### **SO01 NOVOSTAVBA MŠ VČETNĚ ZPEVNĚNÝCH PLOCH V AREÁLU**

zastavěná plocha objektem MŠ	1 650,00 m <sup>2</sup>
zpevněné plochy objektu MŠ	770,00 m <sup>2</sup>
<b>CELKEM ZASTAVĚNÁ PLOCHA</b>	<b>2 420,00 m<sup>2</sup></b>
Obestavěný prostor objektem MŠ	8 900,00 m <sup>3</sup>
<b>CELKOVÝ OBESTAVĚNÝ PROSTOR</b>	<b>8 900,00 m<sup>3</sup></b>

##### **ZASTAVĚNÝ POZEMEK :**

CELKOVÁ ZASTAVĚNÁ PLOCHA	2 420,00 m <sup>2</sup>
POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR	190,00 m <sup>2</sup>
<b>CELKEM</b>	<b>2 610,00 m<sup>2</sup></b>

##### **SO02 PARKOVIŠTĚ – 29 KOLMÝCH STÁNÍ**

Zpevněné plochy (asfaltové)	50 m2
Zpevněné plochy komunikace veřejné (zámková dlažba)	410 m2
Zpevněné plochy parkovací stání (zámková dlažba)	330 m2
Zpevněné plochy veřejný chodník (zámková dlažba)	25 m2
<b>CELKEM ZASTAVĚNÁ PLOCHA PARKOVIŠTĚ</b>	<b>815 m<sup>2</sup></b>

CELKOVÝ POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ 29, Z TOHO 26 MÍST O ROZMĚRECH 2,0X5,0M, 3 MÍSTA INVA O ROZMĚRECH 3,5X5,0M, ZÁMKOVÁ DLAŽBA, ODVODNĚNO DO STÁVAJÍCÍCH ULIČNÍCH VPUSTÍ

**B.2.1.H ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY – POTŘEBY A SPOTŘEBY MEDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU APOD.**

Spotřeba el. Energie :

**Předpokládané instalované příkony:**

- osvětlení, nouzové osvětlení	18,0 kW
- zásuvkové okruhy 230 V, 1F	10,0 kW
- zásuvkové okruhy 400 V, 3F	5,0 kW
- kuchyň	15,0 kW
- ostatní	5,0 kW
<b>Celkem</b>	<b>48,0 kW</b>

Instalovaný výkon:	$P_i = 48,0 \text{ kW}$
Soudobost:	$\beta_{At} = 0,6$
Výpočtové zatížení:	$P_{vyp} = P_i \cdot \beta = 29 \text{ kW}$
Výpočtový proud:	$I_{vyp} = 35 \text{ A}$
Navržená hodnota hl. jističe:	3 x 40 A

**Bilance spotřeby elektrické energie**

Spotřeba elektrické energie bude odhadem 20 000 kWh/rok.

**VODOVOD**

Pro novostavbu MŠ bude realizována nová vodovodní přípojka DN50PE 100RC v délce L=8,5m. Napojení na vodovodní řád DN100PVC v ulici Bažanova bude provedeno navrtávacím odbočkovým ventilem Hawle zemní soupřavou a domovním poklopem, vodovodní přípojka bude ukončena vodoměrnou sestavou umístěnou v samonosné vodoměrné šachtě na pozemku investora, v travnaté ploše. Areálový rozvod vody bude v materiálu PE100RC DN50, DÉLKA 98,0M.

**SAMONOSNÁ VODOMĚRNÁ ŠACHTICE BUDE UMÍSTĚNA V ZELENÉ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÉ PLOŠE****VODOVODNÍ PŘÍPOJKA / AREÁLOVÝ ROZVOD**

Projekt řeší NOVOU VODOVODNÍ PŘÍPOJKU DN50PE ( PE100RC -  $\square 50 \times 4,6$  s ochranným pláštěm ), VČETNĚ SAMONOSNÉ VODOMĚRNÉ ŠACHTY VČETNĚ VODOMĚRU A NOVÝ AREÁLOVÝ ROZVOD VODOVODU pro novostavbu objektu MŠ DN50PE 100RC ( PE100RC -  $\square 50 \times 4,6$  s ochranným pláštěm )  
Délka nové vodovodní přípojky DN50PE k vodoměrné šachtě je cca 8,5m.  
Délka areálového rozvodu vody DN50PE od vodoměrné šachty je cca 98,0m.

**Spotřeba vody dle zákona č.120/2011 Sb..**

18 zaměstnanců ve dvou směnách, v jedné směně 12 zaměstnanců, celkem 125 dětí

12 zaměstnanců x 60 l/os/den = 720 l/den

125 dětí x 30 l/os/den = 3 750 l/den

celkem = 4 470 l/den

Qprůměrné =  $4,5 \text{ m}^3/\text{den} = 0,05 \text{ l/s}$ Qmaximální =  $7,6 \text{ m}^3/\text{den} = 0,09 \text{ l/s}$ 

Qhodinové = 0,5 l/s

Pro měření bude osazen vodoměr DN25 v samonosné vodoměrné šachtě na veřejně přístupném místě.

Roční spotřeba vody dle vyhlášky č. 428/2001Sb.

Qroční  $944 \text{ m}^3/\text{rok}$ **Potřeba požární vody = 0,6 l/s, pro vnější odběr do vzdálenosti 70m od objektu, v ulici Bažanova.****KANALIZACE SPLAŠKOVÁ**

Objekt bude napojen na veřejnou splaškovou kanalizaci OVAK v ulici Bažanova novou splaškovou kanalizační přípojkou DN250 PVC-KGEM ukončenou revizní šachtou 600mm na parc. č. 902/7.

Do revizní šachtice RŠ01 budou svedeny všechny kanalizační svody splaškové kanalizace z nového objektu MŠ. PRO MANIPULACI S TUKY JE V MÍSTNOSTI 1.41 UMÍSTĚN **ODLUČOVAČ TUKŮ ADOS ECO WNG-3**, V NEREZOVÉM PROVEDENÍ A BUDE UMÍSTĚN POD STOLEM S NAPOJENÍM NA DŘEZY STOLNÍHO A KUCHYŇSKÉHO NÁDOBÍ A MYČKU NÁDOBÍ.

**Návrhový průtok splaškových vod dle ČSN EN 12056**

Qw = 3,75 l/s

**KANALIZACE DEŠŤOVÁ**

Dešťové vody budou z objektu MŠ odkanalizovány veřejnou jednotnou kanalizační sítí OVAK v ulici Paskovská.

Do revizní šachtice RŠ00 budou svedeny všechny kanalizační svody dešťové kanalizace z nového objektu MŠ přes retenční nádrž **24,0 m3** a bude provedena příprava pro napojení záměru výstavby přístavby KD (není součástí této dokumentace) přes retenční nádrž **6,0 m3**.

Rekonstruované plochy přilehlého parkoviště budou napojeny stávající kanalizací, která bude opravena na DN300PVC a bude opatřena retenční nádrží **4,0 m3**.



Bilance:

Odtok srážkových vod navržen stávající jednotnou kanalizací ve správě OVAK,a.s.

**SO 01 NOVOSTAVBA MŠ :**

Dojde k zástavbě území v ploše 1 650 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha 1650 m<sup>2</sup>, 1,0 = 25,90 l/s

$$Q = 25,90 \text{ l/s}$$

**VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$**

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště 157				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1,0	1650	25,9	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,7	0	0	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 25,9 \text{ l/s}$				

**PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE)**

Dojde k zástavbě území v ploše 390 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha 390 m<sup>2</sup>, 0,9 = 5,50 l/s

$$Q = 5,50 \text{ l/s}$$

**VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$**

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště 157				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	0,9	390	5,51	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,7	0	0	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 5,5 \text{ l/s}$				

**SO 02 REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ :**

Stávající zpevněné plochy jsou odvodňovány stávajícími kanalizačními uličními vpustěmi do veřejné kanalizace v ulici Bažanova.

VÝPOČET MNOŽSTVÍ ODVÁDĚNÝCH DEŠŤOVÝCH VOD:

STÁVAJÍCÍ STAV:

Stávající zpevněné plochy (odvodňované) 300 m<sup>2</sup>, 0,6 = 2,83 l/s

$$Q = 2,83 \text{ l/s}$$

**VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$**

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště 157				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1,0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,6	300	2,83	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 2,8 \text{ l/s}$				

**NAVRHOVANÝ STAV:**

Komunikace parkoviště (bet. zámková dlažba) 750 m<sup>2</sup>, 0,6 = 7,07 l/s

Duplex s.r.o., architektonický ateliér

28.ŘÍJNA 875/275

Ostrava Mariánské Hory, 709 00

Tel : 596 630 660

e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEX s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

**Q = 7,07 l/s****VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$** 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	2,22
Intenzita deště 1,57				
Povrch	Součinitel odtoku C	Plocha A (m <sup>2</sup> )	$Q_{r,i}$ (l/s)	
Střechy	1,0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,6	750	7,07	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 7,07$ l/s				

 **$Q_{CELK} = 7,07 - 2,83 = 4,24$  l/s Dojde k navýšení o 4,24 l/s.****CELKOVÉ MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD:**

SO 01 NOVOSTAVBA MŠ	Q =	25,90 l/s
PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)	Q =	5,50 l/s
SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ	Q =	4,24 l/s
	<b><math>Q_{CELK} =</math></b>	<b>35,64 l/s</b>
	$Q_{max} =$	12,0 l/s

dle požadavku OVAK, ze dne 16.8.2018, Ing. Stanislav Lička: v případě, že splníte veškeré legislativní požadavky pro nakládání se srážkovými vodami, tak budeme souhlasit s vypouštěním srážkových vod do veřejné jednotné kanalizace v ulici Paskovská v množství nepřevyšujícím 12 l/s. Toto omezení je způsobeno kapacitními problémy stoky R níže po síti. Před napojením objektu MŠ na veřejnou kanalizaci doporučujeme na přípojce umístit revizní šachtu.

S napojením splaškové přípojky do splaškové stoky v ul. Bažanova souhlasíme.

Při výpočtu zohledněn povolený redukovaný odtok 12,0 l/s následovně pro jednotlivé stavební objekty:

SO 01 NOVOSTAVBA MŠ	$Q_0 = 8,0$ l/s
PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)	$Q_0 = 2,0$ l/s
SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ	$Q_0 = 2,0$ l/s
	$Q = 12,0$ l/s

**DIMENZOVÁNÍ RETENČNÍCH NÁDRŽÍ:**

NÁVRH PODZEMNÍ RETENČNÍ DEŠŤOVÉ NÁDRŽE DLE TNV 75 9011.

**SO 01 NOVOSTAVBA MŠ**

Odvodňované plochy

A = 1650 m <sup>2</sup>	Střechy s nepropustnou horní vrstvou	sklon nad 5%	$\psi = 1,00$	$A_{red} = 1650$ m <sup>2</sup>
-------------------------	--------------------------------------	--------------	---------------	---------------------------------

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava –  
Vítkovice

Návrhové a vypočítané údaje

$A_{red} = 1650$  m<sup>2</sup> redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

$p = 0,2$  rok<sup>-1</sup> periodicita srážek

$Q_0 = 8$  l.s<sup>-1</sup> regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem  $Q_{max} = 12,0$  l/s)

$h_d = 19,6$  mm návrhový úhrn srážek

$t_c = 20$  min doba trvání srážky

**$V_{vz} = 22,7$  m<sup>3</sup> největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže**  
**NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 24,0 M3**

$T_{pr} = 0,8$  hod doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

**PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)**

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

## Odvodňované plochy

A = 390 m<sup>2</sup>      Střechy s nepropustnou horní vrstvou      sklon 1% až 5%       $\Psi = 1.00$       A<sub>red</sub> = 390 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava –

Vítkovice

## Návrhové a vypočítané údaje

A<sub>red</sub> 390 m<sup>2</sup>      redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

$\rho$  0.2 rok<sup>-1</sup>      periodičita srážek

Q<sub>0</sub> 2 l.s<sup>-1</sup>      regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem Q<sub>max</sub>=12,0 l/s)

h<sub>d</sub> 19.6 mm      návrhový úhrn srážek

t<sub>c</sub> 20 min      doba trvání srážky

**V<sub>vz</sub> 5.2 m<sup>3</sup>      největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže**  
**NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 6,0 M3**

T<sub>pr</sub> 0.7 hod      doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

## SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ

Odvodňované plochy (NÁRUST OPROTÍ STÁVAJÍCÍMU STAVU)

A = 450 m<sup>2</sup>      Dlažby s pískovými spárami      sklon 1% až 5%       $\Psi = 0.60$       A<sub>red</sub> = 270 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava –

Vítkovice

## Návrhové a vypočítané údaje

A<sub>red</sub> 270 m<sup>2</sup>      redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

$\rho$  0.2 rok<sup>-1</sup>      periodičita srážek

Q<sub>0</sub> 2 l.s<sup>-1</sup>      regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem Q<sub>max</sub>=12,0 l/s)

h<sub>d</sub> 17.8 mm      návrhový úhrn srážek

t<sub>c</sub> 15 min      doba trvání srážky

**V<sub>vz</sub> 3 m<sup>3</sup>      největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže**  
**NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 4,0 M3**

T<sub>pr</sub> 0.4 hod      doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

VYTÁPĚNÍ A OHŘEV TUV

Vytápění a ohřev TUV bude zajišťován novou plynovou kotelnou v objektu MŠ.

BILANCE SPOTŘEBY ZEMNÍHO PLYNU V OBJEKTU

2 x plynový kondenzační kotel 5,0 m<sup>3</sup>/hod

VYTÁPĚNÍ      15 300 m<sup>3</sup>/rok

OHŘEV TUV      2 200 m<sup>3</sup>/rok

CELKEM      17 500 m<sup>3</sup>/rok = 163,7 MWh

**PRÍSTUPY NA STAVEBNÍ POZEMEK, NAPOJENÍ NA INŽ. SÍŤ V PRŮBĚHU VÝSTAVBY**

- před zahájením stavebních prací budou vytyčena vedení inženýrských sítí

- staveniště bude v průběhu výstavby oploceno, oplocení je realizováno na pozemcích **902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/8, 902/10, 908**

příjezd na staveniště bude prováděn z komunikace Bažanova na pozemek investora

- Při výstavbě budou provedeny zemní práce pro výkopy v rozsahu : 850 m<sup>3</sup>. Přebytná zemina bude odvezena na skládku, kterou určí investor nebo bude použita pro terénní úpravy. Zatřídění odpadu ( vytěžená zemina) dle Zákona o odpadech č.185 z roku 2000 Sb. a vyhlášky 381 z roku 2001 Sb. - 17 05 01.

- zařízení staveniště bude na pozemku **902/4**, součástí zařízení staveniště bude Unimo buňka, stavební kontejner na třídění odpadů a suché WC.

- napojení na stavební proud NN bude ze stávajícího vedení NN do stavebního rozváděče, provede na zakázku CEZ, před zahájením prací bude provedena revize zařízení

- stavební voda bude skladována v plastových nádržích

Duplex s.r.o., architektonický ateliér

28.ŘÍJNA 875/275

Ostrava Mariánské Hory, 709 00

Tel : 596 630 660

e-mail : info@duplexarchitekti.cz

**B.2.1.I ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY – ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY****Předpokládaná lhůta výstavby**

Doba výstavby bude záviset na smluvních ujednáních mezi objednatelem a dodavatelem. Z rozsahu díla se lze pouze domnívat, že doba výstavby by neměla překročit 36 měsíců.

Zahájení a ukončení díla je rovněž závislé na smluvním vztahu mezi objednatelem a dodavatelem a na finančních možnostech objednatele. Termíny zahájení a dokončení jednotlivých prací nejsou přesně stanoveny. Předpokládá se realizace v období 03/2019 – 12/2020.

**Popis postupu prací**

Postup prací bude detailně řešen v harmonogramu prací předloženém vybraným dodavatelem objednateli před zahájením prací.

Po dořešení smluvních vztahů mezi objednatelem a dodavatelem stavby a nabytí právní moci stavebního povolení, započnou stavební práce.

V prvé řadě se provede oplocení staveniště a vytýčení stávajících inženýrských. Následně se provedou výkopy a základy. Dále bude provedena hrubá stavba objektu, následně se provedou vnitřní instalace, hydroizolace zbývajících ploch, hrubé podlahy, omítky a keramické obklady.

Provede se kompletace, výmalba a čisté podlahy, osadí se vnitřní dveře a kuchyňské linky.

Následně se provedou terénní úpravy a zpevněné plochy.

**TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY, POPIS POSTUPU VÝSTAVBY**

zahájení stavby: 03.2019

dokončení stavby: 12.2020

**B.2.1.J ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY**

Propočtové náklady stavby 45 000 000 Kč bez DPH.

**B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ****B.2.2.A URBANISMUS - ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ**

Navržený objekt MŠ se umísťuje v blízkosti objektu obecního úřadu MO. Řešený prostor je vymezen ulicemi Bažanova a Paskovská, stávající zelení a stávající zástavbou v území.

Pozemek pro výstavbu je z hlediska platného územního plánu součástí ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ.

Celkové rozměry pavilonového objektu MŠ jsou **63 250mm x 35 450mm**. Dvoupodlažní objekt má rozměry **16 900 x 9 950mm** s celkovou výškou objektu **7 990mm**. Areál MŠ bude oplocen, rozměry areálu jsou **78 700mm x 56 400mm**.

Je navržen PAVILONOVÝ, převážně jednopodlažní objekt s dvoupodlažní hmotou jídelní části v blízkosti vstupu – umocnění vstupu. Pro každou třídu je navržen pavilon s pultovou střechou.

Celý objekt je navržen jako uzavřená kompozice. Centrem návrhu se stává zahrada vymezená navrženým objektem MŠ a oplocení se zahradními sklady. Ke každé třídě náleží zahradní terasa. Koncepte řešení každé třídy je vizuální propojení interiéru se zahradou.

Nedílnou součástí návrhu je ponechání vytipovaných vzrostlých stromů, které budou ponechány a jsou zapracovány do celkového konceptu.

Přízemní PAVILONY jsou hmotově a opticky odlišeny od celkového objemu MŠ – mají pultovou střechu a čelní fasáda je vždy prosklena.

Odlišení jednotlivých celků opticky člení a zmenšuje proporce celého objektu. Ostatní střechy objektu jsou ploché s atikami a vnitřními vpustěmi.

**B.2.2.B ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ - KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ**

Koncepční řešení MŠ je navrženo netypicky jako volný prostor interiéru na sebe navazujících oddělení tříd a exteriérového řešení zahrady poznání. Jednotlivé třídy jsou všechny svým řešením rovnocenné a jsou orientovány na slunnou jižní stranu. Myšlenka je podpořena propustným oplocením obíhající celý areál se zakomponováním dřevěného reliéfu hlavního vstupu.

Objekt MŠ je navržen na obdélníkovém půdorysu. Zastřešen je v úrovni 1.np pultovými a ve 2.np plochými střechami.

V různé výšce pultových střech se viditelně propisuje navržené provozní řešení. Vyšší hmoty tříd s vyšší světlou výškou místností a nižší hmoty chodeb a vedlejších prostor s nižší vnitřní světlou výškou.

V návrhu je uvažováno s klasickou zděnou technologií. Vnitřní prostory budou omítnuty štukovou omítkou nebo opatřeny dřevěným obkladem. Fasáda objektu je navržena jako kombinace šedobílé kartáčované omítky, hladké cihlové omítky a dřevěného obkladu objektu a oplocení z dřevěných vertikálních lať s vzájemnou distancí. Jako barevný akcent jsou navrženy žluté markýzy pro stínění tříd.

Barevné řešení je jednoduché – neutrální kombinace bílé omítky s dřevěným fasádním obložením. Okna jsou navržena z šedých hliníkových profilů. Vstup do objektu je zvýrazněn ustoupením fasády a obložením polopropustným dřevěným obložením.

Třídy mají vždy stahovací markýzy, které tvoří slunolamy jednotlivých pavilonu. Konstrukce jsou to ocelové, v různobarevném provedení.

### **B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Hlavní vstup je navržen v západní fasádě z přístupové komunikace z parkoviště. Na vstupní zádveři navazuje prostor pro přezutí venkovní obuvi za obuv do vnitřních prostorů. Z prostoru pro přezutí se vstupuje do čisté zóny.

V severovýchodní části objektu jsou v úrovni 1.np umístěny 3 kanceláře a prostor pro kroužky.

V 1. np je navrženo 5 tříd, každá pro 25 dětí. Jednotlivé třídy jsou orientovány na jih a do zahrady. Ke každé třídě náleží koupelna s wc, šatna a sklad lehátek. Z každé samostatné třídy bude přímý vstup do zahrady přes vlastní terasu.

Třídy budou využívat dva zahradní sklady na východní a západní straně zahrady.

Součástí řešení je jídelna s kuchyní. Jídelna bude prostorově variabilní a bude sloužit také pro příležitostné divadelní představení.

V 2.np je navržena knihovna, sklad prádla, technická místnost, šatna učitelek a denní místnost.

Celý objekt je navržen jako bezbariérový.

Zahrada je navržena jako pomyslné rozšíření vnitřního prostoru. Zahrada je navržena v jedné úrovni s třídami a plynule tak navazuje na vnitřní provoz. Celý objekt včetně zahrady bude oplocen.

Objekt nebude vybaven průmyslovými technologiemi. Vytápění bude novou plynovou kotelnou v objektu.

### **B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

V objektu je navržen bezbariérový přístup z komunikace a vstupu. Navržené komunikace budou splňovat obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č.369/2001 Sb, ve znění pozdějších předpisů, s ohledem na i na zimní období.

SO02 REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ BUDE ZAHRNOVAT 27 MÍST 2,0X5,0M, 3 X INVA 3,5X5,0M, ZÁMKOVÁ DLAŽBA, ODVODNĚNO DO STÁVAJÍCÍCH ULIČNÍCH VPUSTÍ

Vstupní dveře jsou s šířkou křídla 900mm, částečně prosklené, splňující podmínky vyhl. 174/94Sb. Chodby jsou o min. šířce 1200mm bez výškových rozdílů. Dveře do pobytových místností jsou s šířkou 900 mm. V každé třídě je navržena sociální místnost s možností vytočení dítěte na vozíku. Jedno sociální zařízení je plně zařízeno pro imobilní děti případně dospělého. Sociální zařízení je osazeno sklopnými opěrami a umývadlem ve výšce 1200mm.

### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

#### **BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Při provádění stavby je nutné, aby dodavatel dodržoval příslušné bezpečnostní předpisy a zajistil odborný dozor. Bezpečnostní předpisy musí být ze strany dodavatele zajišťovány jak vůči vlastním pracovníkům, tak vůči veřejnosti. Zvýšená pozornost musí být věnována zajištění bezpečnosti silniční dopravy a při práci v souběhu podzemních vedení. Bezpečnost práce spadá do kompetence dodavatele stavby. Dodavatel zajistí prokazatelné proškolení všech pracovníků stavby z bezpečnostních předpisů před zahájením stavby.

**Při provádění zemních prací** musí být provedena taková opatření, která předepisuje vyhláška č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti u technických zařízení při stavebních pracích. Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné prováděcí předpisy a normy, zejména je třeba respektovat:

- **Vyhlášku č. 601/2006 Sb.**, kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

**Pro dopravu materiálu motor. vozidly a provoz vozidel platí vyhl. ČÚBP 39/2003 Sb.** pro zajištění bezpečnosti práce a tech.zařízení při provozu silničních vozidel. Pro vlastní provoz navrhované technologie v objektu budou zpracovány provozní řady a bezpečnostní směrnice.

Při provádění stavby je nutné, aby dodavatel dodržoval příslušné bezpečnostní předpisy a zajistil odborný dozor. Bezpečnostní předpisy musí být ze strany dodavatele zajišťovány jak vůči vlastním pracovníkům, tak vůči veřejnosti. Zvýšená pozornost musí být věnována zajištění bezpečnosti silniční dopravy a při práci v souběhu podzemních vedení. Bezpečnost práce spadá do kompetence dodavatele stavby. Dodavatel zajistí prokazatelné proškolení všech pracovníků stavby z bezpečnostních předpisů před zahájením stavby.

Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné prováděcí předpisy a normy, zejména je třeba respektovat:

- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 262/2006 Sb, zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 ve znění pozdějších předpisů.

#### **BEZPEČNOST PRÁCE PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ NA PŘELOŽKÁCH A PŘÍPOJKÁCH INŽ.SÍTÍ**

Při stavbě je třeba respektovat všechny stanovené podmínky provozu na veřejných komunikacích.

Z hlediska bezpečnosti práce mohou na stavbě pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelně doškolení.

Dodavatel musí vybavit své zaměstnance potřebnými ochrannými prostředky a pomůckami.

Výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí, které jsou v provozu, musí být prováděny ručně. Před zahájením výkopových prací musí dodavatel zajistit vytyčení stávajících podzemních vedení a v průběhu stavebních prací tyto chránit.

Hranice staveniště budou označeny tabulkami vymezujícími prostor staveniště.

Při přejímce staveniště upřesní bezpečnostní technik dodavatele podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu s platnými předpisy.

Při provádění stavby je nutno dodržovat všechny příslušné vyhlášky a předpisy platné v době realizace.

Pracovníci obsluhy kanalizační sítě musí být předem poučeni o bezpečnosti práce na přiděleném pracovišti a musí mít potřebné znalosti bezpečnostních předpisů.

Práce v ochranných pásmech

Veškeré stavební a montážní práce prováděné v blízkosti stávajících podzemních vedení lze provádět jen se souhlasem jejich provozovatele. Stanovené podmínky provádění musí být ze strany dodavatele stavby dodrženy, především způsob výkopu rýhy (strojní - ruční) a zabezpečení vedení v průběhu stavby proti poškození.

Při práci v blízkosti vrchních elektrických vedení musí být postupováno v souladu s následujícími zásadami :

- práce s mechanizačními prostředky pod el. vedením předem projednat s příslušným energetickým podnikem. V největší možné míře provádět práce při vypnutém elektrickém vedení. Pokud není vypnutí možné, musí být práce prováděny pod dozorem "osoby znalé s vyšší kvalifikací",

- pracovníci provádějící pracovní úkony v blízkosti elektrického venkovního vedení pod napětím se nesmějí dotýkat montážního jeřábu a bez použití izolačních pomůcek ani zavěšených břemen,

- před zahájením práce v místě křížení a v ochranném pásmu musí být všichni pracovníci náležitě poučeni o ustanoveních ČSN 50110-1ed.2 (2005), s ohledem na možnosti ohrožení při všech druzích pracovních operací,
- zdvihací zařízení, která budou pracovat v ochranném pásmu a v místě křížení, pokud vedení není zajištěno a řádně zabezpečeno ve smyslu ČSN 50110-1ed.2 (2005), musí mít indikátory přiblížení.

Práce ve vozovkách

Při práci ve vozovkách nutno splnit požadavky stanovené správcem vozovky v povolení prokopávky. Před zahájením prací v silničním tělese je nutno zajistit provizorní dopravní značení tak, jak bylo schváleno dopravní komisí.

#### **ZÁKLADNÍ POVINNOSTI ZHOTOVITELE STAVEB K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ**

- Vést evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno.

- Vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky.

- Zajistit zaměstnancům dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště.

- Je-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, uspořádat staveniště v souladu s tímto plánem a ve lhůtách v něm uvedených.

- Přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje a při zhoršení povětrnostních podmínek.

- Vybavit pracovníky vhodným a bezpečným nářadím a pomůckami.

- Zajistit ohrazení a osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulkami.

- Po celou dobu provádění prací zajistit bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

- Před zahájením zemních prací ověřit a vyznačit trasy podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek.

- Určit způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnosti práce při odstraňování poruch, havárií a při jednoduchých ručních pracích.

- Při přerušení zemních prací zajistit pravidelnou odbornou kontrolu zábran,pažení a přístupů, přechodů, výstražných těles apod.

- Nepřipustit práce ve výkopech bez zajištění stability stěn výkopu.

- Při změně geologických nebo hydrologických podmínek upřesnit určený sklon svahovaných výkopů.

- Při pochybnostech o stabilitě svahu určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu.

- Před započítím betonářských prací provést kontrolu a převzetí bednění a o předání a převzetí provést písemný záznam.

- Příkaz na odbednění betonových konstrukcí vydat až po jejich prokazatelném ztvrdnutí.

- Při provádění výstavby zdiva pod úrovní terénu zajistit zabezpečení stěn výkopů proti sesutí.

- Na právě vyzdívanou stěnu nevstupovat nebo ji nezatěžovat jiným způsobem, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.

- Vydat písemný příkaz k zahájení bouracích prací, a to po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu.

- Nepřerušovat bourání, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části.

- Při bourání v případě ohrožení pracovníků vydat pokyn k okamžitému opuštění pracoviště.

- Před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce.

- Seznámit pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje.

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEx s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

- Písemně převzít nosnou konstrukci kladky, koncového vypínače a ukotvení vrátku před uvedením zařízení do provozu.
- Určit pracovníka pro provádění odborných prohlídek vrátku, lana, úvazku a zápisů o jejich výsledku.
- Po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolanou osobou a proti možnosti ohrožení veřejného zájmu.
- Stanovit postup při přepravě stroje a jeho pracovních zařízení, pokud není obsažen v návodu výrobce.

#### **Při práci ve výškách**

- Pro provádění montážních prací zpracovat technologický postup montáže s určením podmínek pro nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zabezpečení dotčených pracovišť a zajištění pracovníků proti pádu z výšky.
  - Seznamovat pracovníky s používáním prostředků osobního zajištění pro práce ve výškách.
  - Stanovit místa upevnění (ukotvení) osobního zajištění tak, aby umožnila bezpečné upevnění po celou dobu činnosti, stanovit způsob zajištění pracovníků při pracích na střeších proti pádu ze střešních pláštů, proti sklouznutí nebo propadnutí.
  - Provést převzetí konstrukcí pro práce ve výškách, zejména lešení, až po jejich úplném dokončení a vybavení.
- Další požadavky na zajištění bezpečnosti pracovníků při provádění stavby budou splněny dle nařízení vlády č.591/2006 Sb a to zejména :
- požadavky na zpracování plánu BOZP
  - vlastní stavební úpravy budou prováděny s vyloučením provozu.

#### **BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

- navrhovaná stavba bude splňovat požadavky nařízení vlády č.101/2005 Sb o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- veškerá ochranná zábradlí navržená v dokumentaci budou splňovat požadavky nařízení vlády č.101/2005 Sb.
- budou splněny požadavky nařízení vlády č.11/2002 Sb. Ve znění pozdějších předpisů, zejména bezpečnostní značky a signály, jejich seznam a umístění, při užívání stavby po uvedení do provozu.
- budou splněny požadavky vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb.ze dne 23. května 2006,kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

#### **BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Je stanovena pro tyto objekty:

1. Objekt MŠ
2. Zpevněné plochy a parkoviště
3. Sadové úpravy

V rámci této části projektu jsou stanoveny lhůty, rozsah a způsob provádění údržby těchto stavebních objektů. U technických zařízení, které jsou součástí stavby, jsou lhůty, rozsah a způsob provádění údržby, dány průvodní dokumentací, která bude dodána s těmito zařízeními a bude součástí této projektové dokumentace. U stavebních objektů taková dokumentace schází a její funkci plní projektová dokumentace, v níž se tyto údaje stanoví.

Předmětem pravidelné kontroly a údržby bude celý objekt. Prováděny budou:

- a) Kontrola celistvosti střechy za účelem včasného zjištění zatékání - průběžně. Jedná se o vizuální kontrolu zatékání prováděnou uvnitř objektu.
  - b) Dále bude prováděna kontrola střešní krytiny shora ze střechy, kontrola a čištění střešních vpustí – lhůta nejméně jednou ročně – konec listopadu.
  - c) Kontrola a revize hromosvodů.
- Tyto kontroly a revize budou prováděny podle aktuálně platných ČSN, v případě, že tyto ČSN budou zrušeny a nové nebudou kontroly a revize řešit, bude kontrola a revize hromosvodů prováděna nejméně jednou ročně, přičemž bude kontrolováno jejich neporušenost upevnění ke konstrukci haly, vodivost, celistvost (neporušenost spojů, včetně uzemnění) a dotažení svorek.
- d) Kontroly a revize el. zařízení.
- Tyto kontroly a revize budou prováděny podle aktuálně platných ČSN v rozsahu odpovídajícím charakteru zařízení a prostředí, v němž je provozováno.
- e) Údržba vnitřního osvětlení lhůta - při nefunkčnosti některého osvětlovacího tělesa, jinak 1 x ročně - čištění svítidel.
  - f) Údržba povrchu podlah a schodiště – dle potřeby. Účelem je zajistit čistotu podlah tak, aby případné nečistoty neovlivnily koeficient tření povrchů podlah a schodiště.
  - g) Mytí oken, lhůta dle potřeby.

#### **Způsob provádění kontrol a údržby:**

Charakter kontrol a údržby vyžaduje přístup ke kontrolovaným nebo udržovaným částem objektu.

Místo práce při provádění kontrol a údržby lze rozdělit do dvou kategorií:

- a) místa práce dostupná z pevné podlahy
  - b) místa práce, která vzniknou zvýšením pracoviště nebo z ploch, které nejsou opářeny zábradlím.
- K 1. kategorii není nutné stanovovat žádná opatření, neboť práce budou prováděny z bezpečných pracovních míst, přičemž konkrétní opatření pro údržbu stanoví výrobce konkrétního zařízení.

#### **Práce na střeše :**

Na střeše bude prováděna údržba:

kontrola střešní krytiny shora ze střechy,

kontrola a čištění střešních vpustí,

Přístup na střechu bude zajištěn průlezy z chodby po ocelovém žebříku. U výlezů budou umístěny kotvicí body (na obr. červeně).

Do kotvicího bodu musí každý, kdo vystoupí na střechu upnout lano nastavené na délku, která zabrání přístupu ke kterémukoliv okraji střechy a na druhém konci upnuté do postroje (zachycovacího nebo polohovacího). Takto nastavené lano umožní přístup ke střešním vpustím.

#### Údržba oken.

Doporučuje se používat hliníkové přenosné schůdky s madlem nad plošinkou a to tak, aby madlo bylo vždy před oknem a bránilo pádu skrz okno.

#### Údržba osvětlení a rozvodů médií uvnitř objektu.

Výměny všech osvětlovacích těles a údržba osvětlení se doporučuje provádět ze schůdků s plošinkou.

#### Kontrola ostatních částí stavby.

Nejméně jednou ročně je nutné prohlédnout konstrukce zábradlí u schodišť, a to z hlediska možného poškození nebo uvolnění. V případě, že zábradlí bude vykazovat výkyv nebo bude viditelně deformováno, musí být ihned opraveno.

Hromosvod bude kontrolován pomocí dalekohledu.

#### Údržba zeleně.

Veškerá údržba ve výšce bude prováděna z pohyblivých pracovních plošin.

## **B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

### **B.2.6.A STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Navržený objekt MŠ se umísťuje v blízkosti objektu obecního úřadu MO. Řešený prostor je vymezen ulicemi Bažanova a Paskovská, stávající zelení a stávající zástavbou v území.

Pozemek pro výstavbu je z hlediska platného územního plánu součástí ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ.

Celkové rozměry pavilonového objektu MŠ jsou **63 250mm x 35 450mm**. Dvoupodlažní objekt má rozměry **16 900 x 9 950mm** s celkovou výškou objektu **7 990mm**. Areál MŠ bude oplocen, rozměry areálu jsou **78 700mm x 56 400mm**.

Je navržen PAVILONOVÝ, převážně jednopodlažní objekt s dvoupodlažní hmotou jídelní části v blízkosti vstupu – umocnění vstupu. Pro každou třídu je navržen pavilon s pultovou střechou.

Celý objekt je navržen jako uzavřená kompozice. Centrem návrhu se stává zahrada vymezená navrženým objektem MŠ a oplocení se zahradními sklady. Ke každé třídě náleží zahradní terasa. Koncepce řešení každé třídy je vizuální propojení interiéru se zahradou.

Nedílnou součástí návrhu je ponechání vytipovaných vzrostlých stromů, které budou ponechány a jsou zapracovány do celkového konceptu.

Přízemní PAVILONY jsou hmotově a opticky odlišeny od celkového objemu MŠ – mají pultovou střechu a čelní fasáda je vždy prosklena.

Odlišení jednotlivých celků opticky člení a zmenšuje proporce celého objektu. Ostatní střechy objektu jsou ploché s atikami a vnitřními vpustěmi.

### **B.2.6.B KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ**

#### ZEMNÍ PRÁCE

Při výstavbě budou provedeny zemní práce v rozsahu 40 m<sup>3</sup>.

Přebytečná zemina bude odvezena na skládku, kterou určí investor nebo bude použita pro terénní úpravy.

Zatřídění odpadu (vytěžená zemina) dle vyhl. 337/1997 Sb. - 17 05 01. Zemní práce budou provedeny dle ČSN 73 30 50 Zemní práce. Před započítáním výkopových prací bude v ploše budoucího objektu a zpevněných ploch sejmuta ornice v tloušťce 300mm, která se uloží na mezideponii a bude použita na konečné terénní úpravy.

#### ZALOŽENÍ OBJEKTU

Výkopy pro základové pásy budou po vykopání ručně začistěny, podsypány štěrkem, zhutněny a ihned vybetonovány. PŘED BETONÁŽÍ OSADIT DO VÝKOPŮ UZEMNŇOVACÍ PÁSEK VČETNĚ SVOREK A VÝVODŮ PRO HROMOSVOD.

Základy budou navrženy tak, aby se napětí v základové spáře pohybovalo okolo 0,05-0,07 MPa.



Objekty jsou založeny na dvoustupňových centrických základových pásech se základovou spárou na úrovni 1,30m p.t. Spodní stupeň obvodových pásů je z monolitického železobetonu, má výšku 0,40m a šířku 1,0m ve dvoupodlažní části u vnitřního pásu, 0,8m u obvodových pásů a 600mm u všech pásů jednopodlažní části. Dřík pásů je tvořen dvěma řadami betonových tvarovek pro ztracené betonových bednění šířky 0,3m, které jsou vylity betonem a opatřeny konstrukčním vyztužením. Na horní hranu dříku základových pásů je uloženo podlahové souvrství. Po provedení výkopu bude provedena statická zkouška podloží pro ověření zeminy v základové spáře, v případě, že se nebudou vlastnosti (zejména konzistence) shodovat s předpoklady uvažovanými v tomto statickém výpočtu, bude provedeno upřesnění návrhu založení. V rámci budování objektu bude zajištěn řádný odvod vody z úrovně základové spáry.

#### HYDROIZOLACE

Na pozemku bylo provedeno měření objemové aktivity radonu, měření prokázalo nízké až střední radonové riziko. Z důvodů výše uvedeného výsledku měření byla navržena izolace proti zemní vlhkosti natavitelnými pásy 2 x Glastek mineral s posypem.

#### SVISLÉ KONSTRUKCE:

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny cihelným děrovaným zdívkem systému tl.300mm (Např. Profiú). Zdivo 1.NP je v hlavě opatřeno železobetonovým ztužujícím věncem š x v= 300(250) x 250mm. V místech, kde věnce tvoří zároveň i nadpraží otvorů (např. v části jižní a severní fasádní stěny) je jejich výška 500 - 750mm.

Zdivo 2.NP je v hlavě opatřeno věncem š x v= 250 x 500mm, který v místě otvorů plní funkci překladů. Ostatní překlady jsou navrženy systémově keramické KP7 výšky 240mm. Nenosné zdivo je navrženo v systému děrovaných tvarovek.

Všechny NOSNÉ svislé konstrukce v objektu SO01 jsou zděné.

#### VYZDÍVANÉ KONSTRUKCE :

- KERAMICKÉ OBVODOVÉ ZDIVO (NAPŘ. 30 PROFÍ) - P10 TL. 300mm NA MALTU PROFÍ M10
- KERAMICKÉ PŘÍČKOVÉ ZDIVO (NAPŘ. 14 PROFÍ) - P10 TL. 150mm NA MALTU PROFÍ M10
- KERAMICKÉ PŘÍČKOVÉ ZDIVO (NAPŘ. 8 PROFÍ) - P10 TL. 100mm NA MALTU PROFÍ M10

VEŠKERÉ ÚPRAVY ZDIVA BUDOU PROVÁDĚNY ŘEZÁNÍM NIKOLIV SEKÁNÍM, ABY NEDOŠLO K PRASKNUTÍ TVÁRNICE A TÍM I SNÍŽENÍ JEJÍ ÚNOSNOSTI. Při realizaci stavby bude dodržen technologický postup určený výrobcem.

#### VODOROVNÉ KCE:

Nosné střešní konstrukce nad 1.NP jsou tvořeny 2 typy:

Pultové střechy mají jako nosné konstrukce dřevěné příhradové pultové vazníky, ukládané v rozteči 1,0m. Jejich rozpětí je 8,3m a výška ve vrcholu je cca 2,0m. Horní a spodní pás je z profilu 50/200mm, diagonály a svislice jsou z profilu 50/140mm. Jsou uloženy na příčné nosné stěny opatřené pozedními věnci. Laťování tvoří zajištění horního pásu na vzpěr.

Nosná konstrukce plochých střech je navržena z dutinových předem předpjatých střešních tabulí tl. 200mm (do rozpětí 8,0m) a 320mm, které jsou ukládány převážně na příčné nosné stěny opatřené pozedními věnci.

Nosná konstrukce stropu nad 1.NP má světlé rozpětí 9,35m a je tvořena dutinovými předem předpjatými střešními tabulemi tl. 400mm. Uložení je navrženo na příčných nosných stěnách opatřených pozedními věnci.

Nosná konstrukce zastřešení nad 2.NP má světlé rozpětí 9,35m a je tvořena dutinovými předem předpjatými střešními tabulemi tl. 320mm. Uložení je navrženo na příčných nosných stěnách opatřených pozedními věnci. Všechny stropní konstrukce z dutinových střešních tabulí budou opatřeny spárovou výztuží Dle technologických požadavků výrobce. Označení stropních dutinových panelů je rozepsáno ve statickém výpočtu.

Schodišťové rameno je navrženo jako železobetonové monolitické.

#### STŘEŠNÍ KONSTRUKCE ROVNÁ STŘECHA:

- HYDROIZOLAČNÍ PVC-P FÓLIE S VÝZTUŽNOU VLOŽKOU Z POLYESTERNU
- SEPARAČNÍ VRSTVA Z NETKANÉ TEXTILIE Z POLYPROPYLENU
- TEPELNÁ IZOLACE EPS GREY 100 (Lambda= 0,031W/mK) + SPÁDOVÉ KLÍNY, TL. 300 - 450MM
- PAROTĚSNÍCÍ A VZDUCHOTĚSNÍCÍ VRSTVA Z HYDROIZOLAČNÍHO SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTOVÉHO PÁSU S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY (GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL) MINERAL, TL. 4MMči rovnocenné řešení)
- PENETRACE ASFALTOVOU VODOU ŘEDITELNOU EMULZÍ
- PŘEDPJTÉ ŽELEZOBETONOVÉ STROPNÍ PANELE SPIROLL - TL. 200MM
- SDK PODHLED TL. 12,5MM, NA VYNÁŠECÍM ROŠTU

#### STŘEŠNÍ KONSTRUKCE PULTOVÁ STŘECHA:

- FALCOVANÁ PLECHOVÁ AL KRYTINA, LEGOVANÝ HLINÍK TOUŠŤKY 0,7MM S POVRCHOVOU ÚPRAVOU P.10 - ANTRACIT (VČETNĚ VŠECH DOPLŇKŮ, OPLECHOVÁNÍ, SNĚHOVÝCH ZÁBRAN, ATP.)
- LAŤOVÁNÍ 50/30MM, PO 200MM (DLE POŽADAVKŮ VÝROBCE PLECHOVÉ STŘEŠNÍ KRYTINY)
- KONTRALATĚ 50/30MM
- DOPLŇKOVÁ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA, VČETNĚ VŠECH DOPLŇKŮ(SPONKY, TĚSNÍCÍ PÁSKY...

- (NAPŘ. MULTI-PRO II), DIFUZNĚ PROPUSTNÁ
- CELOPLOŠNÉ BEDNĚNÍ OSB DESKA TL. 2x15MM
  - DŘEVĚNÝ PŘÍHRADOVÝ PULTOVÝ VAZNÍK / NEHOBLOVANÝ
  - TEPELNÁ IZOLACE, MINERÁLNÍ VLNA (Lambda= 0,033W/mK) TL. 300MM
  - PAROTĚSNÍCÍ A VZDUCHOTĚSNÍCÍ VRSTVA - PLATOVÁ FOLIE (NAPŘ. N 140)
  - SDK PODHLED PROTIPOŽÁRNÍ RF TL. 12,5mm NA SYSTÉMOVÉ KCI
  - AKUSTICKÉ DESKY CLEANEO, ROZPTÝLENÉ DĚROVÁNÍ 12/20/35 TL.12,5MM
  - SYSTÉM "STROP POD STROPEM", NA SYSTÉMOVÉ KCI

Zastřešení pultových střech tvoří dřevěné vazníky. Sbíjené vazníky budou kotveny do věnce na rozpínací kotvy variantně nakotveno do věnce ocelový pásek 5/50mm. Montáž vazníků, kotvení, zavětrování a podélného ztužení provést dle pokynů výrobce a dodaného montážního schématu. Pod vazníky je nutno podložit lepenku. Celou konstrukci vazníků opatřit nátěrem proti škůdcům a hnilobě. Dřevěné konstrukce v exteriéru opatřit nátěrem - lazurovacím lakem s UV filtry. Dřevěné konstrukce procházející obvodovou stěnou chránit impregnací gumoasfaltem a polyetylenovou folií proti absorpci vlhkosti ze zdiva. Výstup na střechu je po žebříku z venkovní části objektu.

#### PODLAHY:

Do podlahy 2.NP bude vložena kročejová izolace ČEDIČOVÁ VLNA TL. 70MM.

Podlahy budou dvojí:

V místnostech šaten a vlhkých provozech sociálních zařízení bude použita keramická dlažba, která bude kladena do lepidla, před položením dlažby bude vystěrkována hydroizolační vana. Použije se hydroizolační stěrka na beton, která bude vytažena na stěny 120mm zesílená v rozích gumovou páskou dle technologie výrobce. V ostatních místnostech dětských tříd, chodeb a jídelny bude položeno PVC, některých místnostech AKUSTICKÉ. Barevnost a rozmístění PVC dle výkresů D.1.1.112 a D.1.1.113, požadavky na PVC:

#### PVC AKUSTICKÉ - TAPIFLEX EXCELLENCE 80

Druh krytiny dle EN 651: heterogenní akustická pružná vinylová podlaha

Obsah: 100% bezftalátová, obsahující skelnou mřížku

Povrchová úprava: TopClean XPTM

Třída zátěže dle EN ISO 10874: 34

Celková tloušťka dle EN ISO 24346: 3,25 mm

Nášlapná vrstva dle EN ISO 24340: 0,8 mm

Hmotnost dle EN ISO 23997: 3250 g/m<sup>2</sup>

Kročejový útlum dle NF EN ISO 717/2: ΔLw = 19 dB

Zbytkový otlak dle EN ISO 24343 - 1: průměrně naměřená hodnota 0,1 mm

Třída otěru dle EN 651: skupina T

Rozměrová stálost dle EN ISO 23999: < 0,10%

Reakce na oheň dle EN ISO 13501-1: Bfl s1 nebo A1 fl lepeno na beton, Cfl s1 na dřevitým podkladu

Protiskluznost dle DIN 51130: R9

Test na kolečkové židle dle ISO 4918: bez poškození

Instalace na podlahové vytápění: vhodné, max 27°C

Chemická odolnost dle EN ISO 26987: bez poškození

Recyklovatelnost: 100%

Celkové VOC emise ISO 16000 – 9: ≤ 10 μ/m<sup>3</sup>

Formaldehyd dle ISO 16000 – 3: < 10 μ/m<sup>3</sup>

#### PVC - ACCZENT EXCELLENCE 80

Druh krytiny dle EN ISO 10582: heterogenní vinylová podlaha

Obsah: 100% bezftalátová, obsahující skelnou mřížku

Povrchová úprava: TopClean XPTM

Třída zátěže dle EN ISO 10874: 34/43

Celková tloušťka dle EN ISO 24346: 2,0 mm

Nášlapná vrstva dle EN ISO 24340: 0,8 mm

Hmotnost dle EN ISO 23997: 3100 g/m<sup>2</sup>

Obsah pojiva dle EN ISO 10582: typ I.

Rozměrová stabilita dle EN ISO 105 – B02: < 0,10%

Reakce na oheň dle EN ISO 13501-1: Bfl s1 lepeno jak na beton tak dřevitý podklad

Protiskluznost dle EN 13893: ≥0,3

Test na kolečkové židle dle ISO 4918: bez poškození

Instalace na podlahové vytápění je vhodné, max 27°C

Chemická odolnost dle EN ISO 26987: bez vlivu

Recyklovatelnost: 100%

Celkové VOC emise ISO 16000 – 9: ≤ 10 μ/m<sup>3</sup> (po 28 dnech)

Formaldehyd dle ISO 16000 – 3: < 10 μ/m<sup>3</sup> (po 28 dnech)

SKLADBA PODLAHY SK01

- PVC PODLAHA
- DISPERZNÍ LEPIDLO PRO LEPENÍ PVC
- PODKLADNÍ VYROVNÁVACÍ SAMONIVELAČNÍ STĚRKA POD PODLAHOVÉ KRYTINY 1-2MM
- ANHYDRITOVÝ POTĚR CA-C30-F6 (30MPa) TL. 70MM
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO KOTVENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ TL30MM
- SEPARAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE
- TEPELNÁ IZOLACE EPS 150 TL. 150 MM
- HYDROIZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ - NATAVITELNÝ MODIFIKOVANÝ  
ASFALTOVÝ PÁS - (NAPŘ. GLASTEK AL 40 MINERAL) + NATAVITELNÝ  
OXIDOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS - (NAPŘ. V60 S35Y)
- PENETRACE ASFALTOVOU EMULZÍ
- PODKLADNÍ BETON C20/25 XC2 TL. 150MM VČETNĚ KARI SÍŤE 6-150/150MM
- HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ NÁSYP TL.250MM VE VRSTVÁCH PO 150MM, NA HODNOTU  
MODULU PŘETVOŘENÍ  $E_{def2}=45$  MPa
- V PŘÍPADĚ NEDOSTATEČNÝCH HODNOT BUDE PŘEVEDENA SANACE PLÁNĚ
- ROSTLÝ TERÉN

SKLADBA PODLAHY SK02

- KERAMICKÁ DLAŽBA - TL. 10mm DLAŽDICE 15x15cm COLOR TWO PROTISLUKUZOVÁ
- JEDNOSLOŽKOVÁ SILIKÁTOVĚ DISPERZNÍ HYDROIZOLAČNÍ HMOTA
- FLEXIBILNÍ CEMENTOVÉ LEPIDLO
- PENETRACE ASFALT. EMULZÍ (VAR. AKRYLÁTOVÁ DISPERZE)
- ANHYDRITOVÝ POTĚR CA-C30-F6 (30MPa) TL. 60MM
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO KOTVENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ TL30MM
- SEPARAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE
- TEPELNÁ IZOLACE EPS 150 TL. 150 MM
- HYDROIZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ - NATAVITELNÝ MODIFIKOVANÝ  
ASFALTOVÝ PÁS - (NAPŘ. GLASTEK AL 40 MINERAL) + NATAVITELNÝ  
OXIDOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS (NAPŘ. V60 S35Y)
- PENETRACE ASFALTOVOU EMULZÍ
- PODKLADNÍ BETON C20/25 XC2 TL. 150MM VČETNĚ KARI SÍŤE 6-150/150MM
- HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ NÁSYP VE VRSTVÁCH PO 150MM, NA HODNOTU  
MODULU PŘETVOŘENÍ  $E_{def2}=45$  MPa
- V PŘÍPADĚ NEDOSTATEČNÝCH HODNOT BUDE PŘEVEDENA SANACE PLÁNĚ
- ROSTLÝ TERÉN

SKLADBA PODLAHY SK03

- KERAMICKÁ DLAŽBA - TL. 10mm DLAŽDICE 20x20cm TAURUS COLOR PROTISLUKUZOVÁ
- JEDNOSLOŽKOVÁ SILIKÁTOVĚ DISPERZNÍ HYDROIZOLAČNÍ HMOTA
- FLEXIBILNÍ CEMENTOVÉ LEPIDLO
- PENETRACE ASFALT. EMULZÍ (VAR. AKRYLÁTOVÁ DISPERZE)
- ANHYDRITOVÝ POTĚR CA-C30-F6 (30MPa) TL. 60MM
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO KOTVENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ TL30MM
- SEPARAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE
- TEPELNÁ IZOLACE EPS 150 TL. 150 MM
- HYDROIZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ - NATAVITELNÝ MODIFIKOVANÝ  
ASFALTOVÝ PÁS - (NAPŘ. GLASTEK AL 40 MINERAL) + NATAVITELNÝ  
OXIDOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS (NAPŘ. V60 S35Y)
- PENETRACE ASFALTOVOU EMULZÍ
- PODKLADNÍ BETON C20/25 XC2 TL. 150MM VČETNĚ KARI SÍŤE  $\varnothing$ 6-150/150MM
- HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ NÁSYP VE VRSTVÁCH PO 150MM, NA HODNOTU  
MODULU PŘETVOŘENÍ  $E_{def2}=45$  MPa
- V PŘÍPADĚ NEDOSTATEČNÝCH HODNOT BUDE PŘEVEDENA SANACE PLÁNĚ
- ROSTLÝ TERÉN

SKLADBA PODLAHY SK04

- ČISTÍCÍ ZÓNA - TEXTILNÍ ROHOŽ 17MM EXTRA (NAPŘ. TOPWELL) KONSTRUKCE - AL PROFILY Š.27MM
- JEDNOSLOŽKOVÁ SILIKÁTOVĚ DISPERZNÍ HYDROIZOLAČNÍ HMOTA
- FLEXIBILNÍ CEMENTOVÉ LEPIDLO
- PENETRACE ASFALT. EMULZÍ (VAR. AKRYLÁTOVÁ DISPERZE)
- ANHYDRITOVÝ POTĚR CA-C30-F6 (30MPa) TL. 60MM
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO KOTVENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ TL30MM
- SEPARAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE
- TEPELNÁ IZOLACE EPS 150 TL. 150 MM
- HYDROIZOLAČNÍ SOUVRSTVÍ - NATAVITELNÝ MODIFIKOVANÝ

- ASFALTOVÝ PÁS - (NAPŘ. GLASTEK AL 40 MINERAL) + NATAVIELNÝ OXIDOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS (NAPŘ. V60 S35Y)
- PENETRACE ASFALTOVOU EMULZÍ
- PODKLADNÍ BETON C12/15 XC2 TL. 150MM VČETNĚ KARI SÍŤE 6-150/150MM
- HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ NÁSYP VE VRSTVÁCH PO 150MM, NA HODNOTU MODULU PŘETVOŘENÍ  $E_{def2}=45$  MPa
- V PŘÍPADĚ NEDOSTATEČNÝCH HODNOT BUDE PŘEVEDENA SANACE PLÁNE
- ROSTLÝ TERÉN

#### SKLADBA PODLAHY SK05

- PVC PODLAHA
- DISPERZNÍ LEPIDLO PRO LEPENÍ PVC
- PODKLADNÍ VYROVNÁVACÍ SAMONIVELAČNÍ ŠTĚRKA POD PODLAHOVÉ KRYTINY 1-2MM
- ANHYDRITOVÝ POTĚR CA-C30-F6 (30MPa) TL. 70MM
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO KOTVENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ TL30MM
- SEPARAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE
- KROČEJOVÁ IZOLACE - ČEDIČOVÁ VLNATL.70 MM
- STROPNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE, VČETNĚ PODHLEDU

#### SKLADBA PODLAHY SK06

- KERAMICKÁ DLAŽBA - TL. 10mm DLAŽDICE 15x15cm COLOR TWO PROTISLUKOVÁ
- JEDNOSLOŽKOVÁ SILIKÁTOVĚ DISPERZNÍ HYDROIZOLAČNÍ HMOTA
- FLEXIBILNÍ CEMENTOVÉ LEPIDLO
- PENETRACE ASFALT. EMULZÍ (VAR. AKRYLÁTOVÁ DISPERZE)
- ANHYDRITOVÝ POTĚR CA-C30-F6 (30MPa) TL. 60MM
- SYSTÉMOVÁ DESKA PRO KOTVENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ TL30MM
- SEPARAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE
- KROČEJOVÁ IZOLACE - ČEDIČOVÁ VLNATL.70 MM
- STROPNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE, VČETNĚ PODHLEDU

#### VÝPLNĚ OTVORŮ:

Většina vstupních dveří a prosklených fasádních stěn je navržena jako hliníková, okna jsou plastová, veškeré prosklené kce jsou s trojsklem. Vstupní dveře budou hliníkové.

Zasklená jsou tep. izolačním trojsklem dle tabulek  $k = 1,0$  W/m<sup>2</sup>.K. Interiérové dveře budou dýchované, do obložkových zárubní. VIZ VÝPISY JEDNOTLIVÝCH VÝROBKŮ\_regen

#### ÚPRAVY POVRCHŮ VNĚJŠÍ.

Fasádní zateplovací systém.

V největší ploše je použit kontaktní zateplovací systémem převážně tl. 150 mm. Na kontaktní zateplení bude použit certifikovaný systémem výrobce. Materiál tepelného izolantu navrhujeme minerální vlna tl. 150mm. Zateplovací systém bude doplněn systémem lišt pro řešení detailů – APU lišty u výplní otvorů, soklové, okapové-nadpraží, parapetní, rohové atd. nabízené výrobcem zateplovacího systému nebo firmou HPI. Povrch bude upraven silikátovou probarvenou omítkou hladkou příslušného barevného odstínu.

Dřevěný fasádní obklad bude proveden z řeziva Thermowood.

#### Požadavky na vnější tepelné izolační kompozitní systém ( ETICS )

Pro zateplení je navrhován vnější tepelné izolační kompozitní systém s tepelnou izolací z pěnového polystyrenu, plošně přilepeného k upravenému povrchu obvodového pláště, včetně mechanického kotvení dle technologického postupu, s povrchovou úpravou tenkovrstvou probarvovanou omítkou, nanesenou na výztužnou vrstvu, tvořenou armovací síťovou tkaninou zatlačenou do štěrkové hmoty bez provětrávané mezery.

Při provádění ETICS bude dodržena ČSN 73 2901 – „Provádění vnějších tepelné izolačních kompozitních systémů ( ETICS )”

Zhotovitel je povinen dodržet skladbu a technologický předpis pro provádění zateplovacích systémů vydaný danou firmou.

#### SKLADBA OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ-OMÍTKA

- SILIKÁTOVÁ PROBARVENÁ TENKOVRSŤVÁ VNĚJŠÍ OMÍTKA, VELIKOST ZRNA 1MM
- PROBARVENÁ HLOUBKOVÁ PENETRACE POD TENKOVRSŤVÉ VNĚJŠÍ OMÍTKY
- 2x FLEXIBILNÍ CEMENTOVÁ LEPÍČÍ HMOTA + 1x ARMOVACÍ TKANINA - TL. 5MM
- TALÍŘOVÁ HMOŽDINKA S KOVOVÝM TRNEM A PLASTOVÝM IZOLANTEM
- TEPELNÁ IZOLACE Z DESEK Z MINERÁLNÍ VLNY ( $\lambda = 0,036$ W/mK) - TL.150MM
- FLEXIBILNÍ CEMENTOVÁ LEPÍČÍ HMOTA - TL. 15MM
- OBVODOVÉ ZDIVO Z CIHELNÝCH BLOKŮ (NAPŘ. 30 PROFÍ) - TL. 300MM
- PEVNOSTNÍ TŘÍDA P10, NA SYSTÉMOVÉ LEPIDLO
- VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA - TL. 10MM

#### SKLADBA DŘEVĚNÉHO FASÁDNÍHO OBKLADU - 01

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

- PROFIL SSS 26x68mm THERMOWOOD - VODOROVNĚ, 13ks/bm
- HRANOL SHP 42x68mm THERMOWOOD - SVISLE, 4ks/bm
- FASÁDNÍ FOLIE - ČERNÁ VÍCEDIFÚZNÍ KONTAKTNÍ FOLIE
- DŘEVĚNÁ VERTIKÁLNÍ LAŤ 60x40mm, 4ks/bm / MINERA. VLNA (Lambda= 0,036W/mK) TL.40MM
- DŘEVĚNÝ HORIZONTÁLNÍ HRANOL 60x120mm / MINERA. VLNA (Lambda= 0,036W/mK) TL.120MM
- OBVODOVÉ ZDIVO Z CIHELNÝCH BLOKŮ (NAPŘ. 30 PROFI) - TL. 300MM
- VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA - TL. 10MM

#### SKLADBA DŘEVĚNÉHO FASÁDNÍHO OBKLADU - 02

- PROFIL SSS 26x68mm THERMOWOOD POD ÚHLEM 45°, 10ks/bm - PŘETAŽENÍ PŘES OKNA
- HRANOL SHP 42x68mm THERMOWOOD POD ÚHLEM 135°, 4ks/bm - BAREVNĚ LAKOVÁNO
- FASÁDNÍ FOLIE - ČERNÁ VÍCEDIFÚZNÍ KONTAKTNÍ FOLIE
- DŘEVĚNÁ VERTIKÁLNÍ LAŤ 60x40mm, 4ks/bm / MINERA. VLNA (Lambda= 0,036W/mK) TL.40MM
- DŘEVĚNÝ HORIZONTÁLNÍ HRANOL 60x120mm, 2ks/bm / MINERA. VLNA (Lambda= 0,036W/mK) TL.120MM
- OBVODOVÉ ZDIVO Z CIHELNÝCH BLOKŮ (NAPŘ. 30 PROFI) - TL. 300MM
- VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA - TL. 10MM

#### ÚPRAVY POVRCHŮ VNITŘNÍ.

Vnitřní omítky budou vápenné, štukové. Sanitární prostory budou obloženy keramickým obkladem do výšky zárubní, záchody do výšky 2,0 m. V denní místnosti se keramickým obkladem obloží stěny za kuchyňskou linkou do výše spodní hrany závěsných skříňek cca 900-1500mm.

Vyzdívané konstrukce budou opatřeny hladkou štukovou omítkou. Předpokládáme strojní omítání ze sil. Omítka bude opatřena bílou malbou.

#### OBKLADY VNITŘNÍ

Obklady vnitřních stěn jsou navrženy jako OBKLÁDAČKA 15x15cm COLOR ONE , V=2000MMM. Na zdivo bude provedený penetrační nátěr a elastická izolace. Poté bude flexibilním lepidlem nalepen keramický obklad. Spárování bude provedeno spárovací hmotou ( ASO FF-05 ). Projekt navrhuje systémové řešení např. firmy a při provádění je nutné důsledně dodržet výrobcem předepsané technologické postupy ( stejné principy platí i pro použití systémů alternativních výrobců ).

Nároží budou řešena pomocí AL rohových profilů.

#### OCELOVÉ KONSTRUKCE.

Ocelové konstrukce budou zároveň pozinkovány, nebo ošetřeny komaxitovým nástřikem v příslušné barvě.

#### DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE.

Dřevěné prvky (pergoly, slunolamy) budou ošetřeny lazurovacím nátěrem na bázi lněných olejů v příslušné barvě.

#### AKUSTICKÉ IZOLACE.

##### AI PODLAH

Ve skladbě podlah 2.NP je navržena kročejová izolace tl. 70 mm. Ve styku se zdivem bude proveden průběžný dilatační pásek tl.10mm.

##### AI V PODHLEDECH

V podhledech 1.NP bude provedena akustická izolace (bude zároveň plnit funkci protipožární izolace) z minerální vlny tl. 50 mm.

#### PODHLEDY

V 1.NP bude proveden podhled SDK 12,5 a s vloženou akustickou izolací a Akustické podhledy Cleaneo AKU desky - rozptýlené děrování 12/20/35 na systém. AL kci v loženou akustickou izolací tl. 50mm. Podhled bude zavěšený na stropní konstrukci. Ve 2.NP bude proveden zavěšený podhled SDK 12,5 mm na stropní konstrukci.

Podhledy budou provedeny na přímých závěsech s roštem z nosných kovových profilů CD 60/27.

Montáž provádět dle technického předpisu výrobce a certifikovanou firmou.

#### KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

Oplechování, okapové žlaby a svody vč. doplňků z AL plechu - legovaný hliník tl. 0,7mm s povrchovou úpravou P.10 - Antracit.

#### MATERIÁLY

Základové pásy C25/30-XC2 - C10,4 – Dmax 22 –S3

Pozední věnce, průvlaky, schodiště C25/30-XC1 - C10,4 – Dmax 22 –S3

Nadbetonávka stupňů C20/25 XC1

Stropní a střešní konstrukce – dutinové panely H = 200, 320, 400mm

Vázaná výztuž B500B

Sítě B500 M

Ocelové konstrukce konstrukční ocel S235

Dřevěné vazníky dřevo C24

Zdivo Děrované keramické zdivo pevn. třídy P10/M10

#### **B.2.6.C MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA**

Duplex s.r.o., architektonický ateliér

28.ŘÍJNA 875/275

Ostrava Mariánské Hory, 709 00

Tel : 596 630 660

e-mail : info@duplexarchitekti.cz

Stavba je navržena z odolných a běžných stavebních materiálů.

Statické výpočty jsou provedeny na stavební betonové konstrukce a ocelovou konstrukci haly.

Statický výpočet, veškerá posouzení i návrhy této konstrukce byly provedeny v souladu s normami ČSN EN 1990, ČSN EN 1991 (EC 1), ČSN EN 1992-1 (EC 2), ČSN EN 1993-1 (EC 3) a ČSN EN 1994-1 (EC 4). Při výpočtech a posouzeních bylo využito softwaru NEXIS 32. Celá konstrukce byla dle výše uvedených norem posouzena na mezní stav únosnosti i mezní stav použitelnosti a bylo tedy statickým výpočtem prokázáno, že celá stavba (i její jednotlivé nosné prvky) je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- a) zřícení stavby nebo její části
- b) větší stupeň nepřijatelného přetvoření
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce a také
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

## **B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **B.2.7.A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **Řešení vzduchotechniky – výměna vzduchu**

V objektu jsou navrženy jednotlivé třídy, sociální místnosti, kuchyně, jídelna. Všechny místnosti a jednotlivá pracoviště budou přirozeně větrána okny.

#### **Větrání sociálních zařízení**

Jedná se o sociální zařízení uvnitř dispozice sloužící pro personál i pro uživatele. Větrání bude podtlakové s nuceným odvodem vzduchu a bude zajištěno centrálním nástřešním ventilátorem. Ventilátor bude napojen na potrubí, které bude vedeno do všech větraných místností, kde bude ukončeno talířovými ventily. Množství vzduchu bude v souladu se sbírkou zákonů č.361/2007. Přívod vzduchu bude podtlakem ze sousedních místností přes stěnové mřížky, popřípadě dveřní mřížky.

V řešeném objektu budou zajištěny tyto minimální výměny čerstvého vzduchu

Sprchy	150 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup> na 1 sprchu
WC	50 m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup> na 1 mísu

#### **Údaje o provozu, počet pracovníků**

##### **POČET OSOB V MŠ**

5 TŘÍD PO 25 DĚTÍ celkem

**125 dětí**

Počet zaměstnanců :

18 zaměstnanců ve dvou směnách,  
v jedné směně 12 zaměstnanců

**Celkem osob v objektu MŠ**

**137**

### **B.2.7.B VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

V objektu MŠ nebude instalováno žádné technologické vzduchotechnické zařízení. Všechny prostory jsou větrány přirozeně- okny.

### **B.2.7.C VYTÁPĚNÍ**

#### **Zdroj tepla**

Jsou navrženy dva závěsné kondenzační kotle na zemní plyn (prémiová řada prémiové značky, spalovací komora ze slitiny Al-Mg) o modulovaném výkonu každého 5-33,7 kW (při 80/60°C), s účinností až 110% (reálná roční činí cca 100%). Sání spalovacího vzduchu a nucený odtah spalin je řešen samostatně pro každý kotel (spotřebič typu C) koaxiálním odkouřením z plastu D 80/125 vyvedeným přímo nad střechu a ukončeným 0,5 m nad atikou. Odkouření musí být provedeno v souladu s ČSN 73 4201. Kotle jsou vybaveny m.j. pojistným ventilem (OP 3 bar) a elektronicky řízeným oběhovým čerpadlem. Expanzní zařízení tvoří tlaková nádoba s membránou o objemu 50 l, na přípojce je osazena servisní armatura. Doplnňování systému je automatické elektronické v kompaktním provedení (systémový oddělovač, solenoid. ventil, tlakoměr, armatury a digit. řídicí jednotka) s externím snímačem tlaku přes patronovou úpravnu vody pro demineralizaci. Topný systém je pomocí hydraulického vyrovnávače tlaků HVDT 6/4" (velikost pro max. průtok 5,0 m<sup>3</sup>/h, vč. izolace) rozdělen na kotlový a topné okruhy: 1) ekvitermně regulovaný pro podlahové vytápění, 2) ekvitermně regulovaný pro otopná tělesa a 3) neregulovaný pro přípravu teplé vody. Regulované topné okruhy jsou vybaveny m.j. třicestným regulačním ventilem (bronzové tělo, lineární char., zdvih 5,5 mm) se zdvihovým pohonem (závit. připojení M30x1,5) 230 V, řízeným 3- bodově, oběhovým čerpadlem s elektron. regulací otáček (vysoce účinný synchronní motor s permanent. magnety, digit. multif. displej, volba charakteristik, nastavení dopr. výšky po 0,1 m) a vyvažovacím ventilem (materiál Ametal, 2 měřicí samotěsnící nyply, digit. stupnice ovl. kolečka 0-4,0 otáček). Okruh pro PV je doplněn o zkrat (mísící bod) s dalším vyvaž. ventilem. Neregul. okruh je vybaven oběhovým čerpadlem s elektron. regulací otáček a vyvažovacím ventilem. Příprava teplé vody je navržena v nepřímotopném zásobníku (bílý plášť tep. izolace, vnitřní povrch speciální termoglazurou) o objemu 200 l a výhř. ploše 0,9 m<sup>2</sup>.

Zdroj tepla bude řízen programovatelným regulátorem vč. venkovního čidla teploty v dodávce kotlů (umístění v rozvodné skříni na zdi), který bude doplněn o kaskádový modul pro max. 4 kotle vč. čidla a jímky THR a moduly směš. okruhů vč. teplot. čidel (celkem 3x). Okruh podl. vytápění bude vybaven bezpečnostním termostatem

nastaveným na 55°C. Kabeláž bude vedena v ochr. PVC lištách. V regulátoru bude nastaven přednostní ohřev teplé vody před podlah. vytápěním. Z hlediska ČSN 06 0310 a její změny Z2 není při dané charakteristice zdroje nutné doplnění MaR o řešení havarijních stavů.

Z hlediska provozování není stanoven pro danou kategorii žádný předpis, zaškolená obsluha bude provádět pouze občasnou vizuální kontrolu.

Větrání prostoru kotelny je přirozené (bez požadavku na spalovací vzduch).

#### Otopná soustava

Prostory 2. NP, kanceláři a kuchyně v 1. NP jsou vytápěny otopnými tělesy. V soc. zařízení pro děti jsou k podl. vytápění doplněna taktéž ot. tělesa. Otopná tělesa jsou navržena ocelová panelová se spodním přípojem, ve sprchách personálu jsou trubková koupelňová tělesa se sp. přípojem. Panelová ot. tělesa mají integrovanou ventilovou vložku (kv 0,025-0,67 při Xp 2K, 8 stupňů plynulého nastavení), na přípojce se osadí uzav. šroubením typu „H“, koupelňová tělesa se na přípojce opatří regulační armaturou pro středové napojení OT (kv 0,025-0,6 při Xp 2K, plynulé nastavení, rozteč 50 mm). Panelová OT v soc. zařízení napojená na okruh podl. vytápění budou na přípojce osazena regulačním šroubením typu „H“ s automat. regulací průtoku (10-150 l/h, pro 10-100 l/h min. pd 10 kPa). Všechna tělesa budou opatřena termostatickou hlavicí (závit. připojení M30x1,5).

Podlahové vytápění je navrženo se systémovou deskou z PPS výšky 32 mm pro rozteč tr. po 75 mm. Topné smyčky pro jednotlivé místnosti, příp. skupiny místností u malých ploch, jsou tvořeny polybuténovou trubkou D 15/1,5 vycházející z celkem pěti rozdělovačů. Část místností je temperována pomocí přípojek pro další místnosti-přípojky v těchto případech budou rovnoměrně rozprostřeny. Rozdělovače jsou navrženy s tlakově nezávislými automat. ventily pro každou smyčku (30-300 l/h, pro 30-150 l/h min. pd 17 kPa), které zajistí konstantní průtok okruhem za jakéhokoliv provoz. stavu, čímž nedochází ke klasickému nežádoucímu přetápění podl. plochy vlivem nedostatečného ručního zaregulování okruhů a uzavírání jednotl. smyček. Na přípojce rozdělovačů bude instalována sada s kulovým uzav. kohoutem a vyvaž. ventilem pro možnost diagnostiky okruhu. Ventily části okruhů budou vybaveny termopohonem 230 V (M30x1,5, pracovní zdvih 2,5 mm, provedení NC, max. proud 0,7 A) řízeným prostorovými termostaty (230 V, max. výstupní výkon 75 W, ovládací kolečko) umístěnými v úrovni vypínačů světel. U větších místností budou na jeden termostat napojeny až 4 okruhy (pohony). Kabeláž mezi termostaty a pohony je v dodávce elektro a bude soustředěna vždy do příslušné přípojovací rozvodné lišty 230 V pro max. 6 zón, která bude umístěna nad rozdělovačem ve skříňce. Skříňky jsou navrženy ve stěnovém provedení.

#### Rozvod potrubí

##### Návrh rozvodů

Topné okruhy jsou navrženy dvoutrubkové větvevnaté situované v čisté podlaze 1. a 2. NP Napojení ot. těles je ze zadu ze zdíva. Rozvody budou vedeny bez spádu, kompenzace tepelné roztažnosti je řešena přirozenými lomy. Nejvyšší body rozvodů budou odzdušněny přes spotřebiče, příp. pomocí automatických odzduš. armatur v protizáplavovém provedení, nejnižší body se opatří vypouštěním, příp. budou vypouštěny přes otopná tělesa.

#### Materiál rozvodů

Trubky podélně svařované, tenkostěnné, z vnější strany galvanicky pozinkované, vnitřně bez pozinkování, nelegovaná uhlíková ocel E195 s materiálem č. 1.0034 dle DIN EN 10305-3. Tvarovky s barevným kontrolním bodem pro správné nalisování, těsnění EPDM kroužkem.

#### Uložení rozvodů

Potrubí bude volně vedené.

#### Izolace tepelné

Izolace potrubí bude splňovat požadavky vyhlášky č. 193/2007. Volně vedené potrubí v regul. stanicí bude opatřeno tepelnou izolací pomocí pouzder z minerálních vláken s hliníkovou fólií (maximální deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti dle ČSN EN 13787 může být 0,055 Wm-1K-1 při 100 °C). Tloušťky izolací budou následující: DN 15-20.....30 mm, DN 25,32.....40 mm, DN 50.....50 mm. Potrubí v podlaze bude opatřeno tepelnou izolací z polyetyl. návlekových trubíc s ochrannou fólií do mokrých procesů. Tloušťky izolací do DN 20.....9 mm, od DN 25.....13 mm.

#### Bilance médií a energií (technické údaje)

Potřeba tepla pro vytápění při te -15°C: 67 kW

Okruh pro vytápění ot. tělesy

Tepelný výkon:	14 kW
Průtok:	585 l/h
Potřeba hydrodynam. tlaku (bez TRV a VV):	13 kPa
Potřeba hydrodynam. tlaku (vč. TRV a VV):	22 kPa
Teplotní spád topné vody:	70/50°C ekvitermně
Nastavení čerpadla:	p-v, 2,6 m

Okruh pro podl. vytápění

Tepelný výkon:	48 kW
Průtok:	3320 l/h

Potřeba hydrodynam. tlaku (bez TRV a VV)	53 kPa
Potřeba hydrodynam. tlaku (vč. TRV a VV):	59 kPa
Teplotní spád topné vody:	45/32°C ekvitermně
Nastavení čerpadla:	p-c, 6 m

Okruh pro přípravu TV	
Tepelný výkon:	24 kW
Průtok:	1380 l/h
Potřeba hydrodynam. tlaku:	15 kPa
Teplotní spád topné vody:	75/60°C konstantně
Nastavení čerpadla:	p-c, 1,5 m

Plnicí přetlak plynu exp. nádoby:	100 kPa
Nastavení přetlaku doplňovací vody:	130 kPa (studený stav)
Konstrukční přetlak topné soustavy:	PN 0,3 MPa

### **B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Zpráva protipožární ochrany tvoří samostatnou přílohu B.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY. PROJEKT PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ BYL POSOUZEN DLE ČSN 73 0802/2009, ČSN 73 0835, ČSN 73 0818, ČSN 73 0873 A NOREM SOUVISEJÍCÍCH. ŘEŠENÍ OBJEKTU VYHOVUJE VÝŠE UVEDENÝM NORMÁM PŘI DODRŽENÍ OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z PBŘS.

### **B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI**

#### **B.2.9.A KRITÉRIA TEPELNĚ TECHNICKÉHO HODNOCENÍ**

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK BUDOVY tvoří samostatnou přílohu D.2.

Energetická náročnost budovy

Měrná spotřeba energie na celkovou podlažní plochu :

Třída energetické náročnosti

Bilanční : 152,7 GJ/rok

96,0 kWh/m<sup>2</sup>. Rok

Vyhovující C

#### **B.2.9.B ENERGETICKÁ NÁROČNOST STAVBY**

**Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie**

· Splňuje požadavek podle § 6 odst. 1

· Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii

Ano

C

**Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy**

· Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. a)

· Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. b)

· Splňuje požadavek podle § 6 odst. 2 písm. c)

· Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje

· Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii

**Budova užívaná orgánem veřejné moci**

· Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii

**Prodej nebo pronájem budovy nebo její části**

· Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii

**Jiný účel zpracování průkazu**

· Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii

Zateplení objektu je navrženo dle požadavků zadavatele pro normou požadované hodnoty v souladu s ČSN pro administrativní objekt.

Popis konstrukce	Požadované hodnoty $U_N$	Vypočtené hodnoty $U_N$
	W/(m <sup>2</sup> .K)	W/(m <sup>2</sup> .K)
Zdivo 300 + EPS 150	0,38	0,26
Nová střecha	0,24	0,22
Podlaha na terénu	0,85	0,62

Pozn. Ve vyhodnocení jednotlivých konstrukcí je uvažováno s upřesněnými hodnotami  $U_N$ .

Pozn. Ve vyhodnocení jednotlivých konstrukcí je uvažováno s upřesněnými hodnotami  $U_N$ .



Výplně otvorů musí splňovat požadavky ČSN. Součinitel prostupu tepla U celého výrobku (výplně otvoru) musí být min.  $1,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , na schodištích a v suterénu  $1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ .

### **B.2.9.C POSOUZENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH ZDROJŮ ENERGIÍ**

Nebylo posuzováno.

### **B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ**

#### **Hluk a chvění**

Hladina hluku vytvořená VZT (větrání) instalacemi:

Vně budovy na měřeném místě 45dB (A)

Poznámka: podkladem pro určení hluku – viz výše jsou údaje výrobce jednotky – GEA – nástřešní ventilátor, ELEKTRODESIGN – tiché ventilátory pro sociální zařízení „SILENT“.

Dle nařízení vlády č. 272 /2011 ze dne 24.8.2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací s platností od 1. listopadu 2011.

#### **§ 12 - Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru**

odst. (1)

Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku A LAeq,T. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin (LAeq,8h), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu (LAeq,1h). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A LAeq,T stanoví pro celou denní (LAeq,16h) a celou noční dobu (LAeq,8h).

odst. (3)

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq,T se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Poznámka :

Pro účely tohoto nařízení se rozumí

a) hlukem s tónovými složkami hluk, v jehož kmitočtovém spektru je hladina akustického tlaku v třetinooktávovém pásmu, případně i ve dvou bezprostředně sousedících třetinooktávových pásmech, o více než 5 dB vyšší než hladiny akustického tlaku v obou sousedních třetinooktávových pásmech a v pásmu kmitočtu 10 Hz až 160 Hz je ekvivalentní hladina akustického tlaku v tomto třetinooktávovém pásmu LAeq,T vyšší než hladina prahu slyšení stanovená pro toto kmitočtové pásmo podle tabulky v příloze č. 1 k tomuto nařízení;

b) hlukem s výrazně informačním charakterem řeč

#### **Hluk dopravy**

Základní požadavek vyplývá z Nařízení vlády č. 272 /2011 ze dne 24.8.2011. Vzhledem k tomu, že se jedná o obytný dům –parkoviště a komunikace budou provozovány převážně do 2200 hod, tzn. u nejbližší obytné zástavby nesmí být překročena nejvyšší přípustná hodnota pro denní dobu (tj. od 600 do 2200 hod ) ve vzdálenosti 2 m od okna :

Základní hladina hluku LAeqT = 50 B(A)

Korekce na denní dobu K1 = - 0

Korekce na místní komunikaci

III. třídy KK = + 5

Nejvyšší přípustná ekvivalentní

hladina akustického tlaku 2 m

před oknem bytu LAeq,pD = 55 dB(A)

#### **Stacionární zdroj hluku**

Nevyskytuje se.

#### **Zhodnocení**

**Všechny výsledky jsou uvedeny v souladu s Metodickým návodem MZd ze dne 1.11.2010 jako hladiny akustického tlaku zvuku dopadajícího na fasádu posuzované stavby.**

#### **OSLUNĚNÍ**

Objekt MŠ je navržen pavilonově tak aby všechny třídy měly stejnou podmínku oslunění pobytových prostor, všechny třídy jsou orientovány na jihozápad. Objekt je navržen jednopodlažní, jídelní část dvoupodlažní, svým řešením využívá maximálně oslunění pobytových prostor a zároveň neomezuje oslunění sousedních bytových domů.

Všechny fasády bytových domů splňují požadavek na oslunění dle ČSN 734301.

Závěrem lze konstatovat, že výstavba MŠ nemá nepříznivý vliv na oslunění objektů bytových domů dle platných předpisů.

### **OSVĚTLENÍ**

Osvětlení je kombinované, částečně přirozené a umělé (navrženy zářivkové svítidla o celkové světelnosti  $E_{pk}=400-500lx$ ). Přirozené osvětlení je zajištěno okenními otvory. Vzhledem k charakteru vykonávaných činností je stanovena dle ČSN 73 0580-1 tab.1 třída zrakové činnosti a tomu odpovídající č.d.o.:

- třída zrakové činnosti IV. charakteristika : středně přesná.  $D_{min}=1,5\%$   $D_m=1\%$ .

Parametry řešeného prostoru : odraznost stropu (0,6-0,75), odraznost stěn (0,3-0,55), odraznost podlahy (0,15-0,3), terénu (0,1-0,3), koeficient prostupu čirého skla (0,89-0,92), koef. Konstrukce okna (0,8), koeficient konstrukce budovy (0,9), výška místnosti (2,9m).

Vypočtená hodnota č.d.o. :  $D_{min}=1,59\%$ ,  $D_m=1,83\%$ , vypočtena hodnota rovnoměrnosti :  $r=0,22$ .

Celkové umělé osvětlení v ničem necloněné srovnávací rovině v úrovni podlahy musí mít  $E_{\rightarrow m} = 100 lx$ . Svítidla místního osvětlení musí být polohovatelná tak, aby se osvětlení dalo přizpůsobit zrakovým potřebám uživatelů a zajistila se osvětlenost  $E_{\rightarrow m} = 300 lx$ . Výška horizontálních srovnávacích rovin pro návrh a posouzení osvětlení místa zrakového úkolu u denního osvětlení v zařízeních pro děti předškolního věku je 0,45 m nad podlahou.

### **VĚTRÁNÍ**

Objekt MŠ bude přirozeně odvětráván okenními otvory. Budou splněny požadavky na výměnu vzduchu 20-30 m<sup>3</sup>/hod na jednoho žáka. Tepelná pohody v místnosti herna bude min 20°C, optimální teplota bude nastavena termostatickými hlavice na 22°C.

### **VÝPOČET PLOCHY DENNÍ MÍSTNOSTI**

*Dle vyhlášky 343/ 2009 kterou se mění vyhláška 410/ 2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých*

Prostorové podmínky a vnitřní uspořádání v zařízeních pro děti předškolního věku a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí předškolního věku musí umožňovat volné hry dětí, jejich odpočinek, osobní hygienu s otužováním a tělesná cvičení. Na 1 dítě musí plocha denní místnosti užívané jako herna a ložnice činit nejméně 4 m<sup>2</sup>. POŽADOVANÁ PLOCHA TŘÍDY- DENNÍ MÍSTNOSTI 25x 4 = 100 M<sup>2</sup>,  
NAVRŽENA PLOCHA TŘÍDY = 114 M<sup>2</sup>, VYHOVUJE.

### **VÝPOČET PLOCHY VOLNÉHO POZEMKU PRO HRANÍ**

Nezastavěná plocha pozemku u zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozoven pro výchovu a vzdělávání, určená pro pobyt dětí předškolního věku musí činit nejméně 4 m<sup>2</sup> na 1 dítě. Pozemek musí být oplocen. Plocha dětského hřiště musí činit nejméně 4 m<sup>2</sup> na 1 dítě.

CELKOVÁ VÝMĚRA AREÁLU MŠ	4 000 M <sup>2</sup>
ZASTAVĚNÁ PLOCHA MŠ	1 650 M <sup>2</sup>
ZASTAVĚNÁ PLOCHA ZPEVNĚNÉ PLOCHY	770 M <sup>2</sup>
NEZASTAVĚNÁ PLOCHA (PRO VOLNÝ POHYB DĚTÍ)	1 580 M <sup>2</sup>
POČET DĚTÍ 5 x 25 =	125 DĚTÍ
POTŘEBNÁ PLOCHA NEZASTAVĚNÁ PLOCHA DLE VYHL.	500 M <sup>2</sup>
DOJDE KE SPLNĚNÍ podmínky citované vyhlášky 343/2009. VIZ dle přiložené koordinační situace.	

### **SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ PRO DĚTI**

Dle vyhlášky jsou záchody a umývárny přístupné ze šatny a denní místnosti dětí.

Pro děti : na 5 dětí musí připadat 1 dětská mísa a 1 umývadlo.

Pro 25 dětí v jedné třídě je navržena místnost umývárny se 5 umývadly, 4 WC, 1 dětským pisoárem, prostorem na odkládání zubních kartáčků a ručníků.

Sociální místnosti jsou vždy vloženy mezi dvě třídy.

Umývadla budou osazeny centrálně umístěnou mísicí baterií na teplou vodu, teplotu vody bude upravovat učitelka. Umývadla budou umístěny ve výši 500 mm, výtokový ventil ve výši 600mm nad podlahou. Každé umývadlo bude opatřeno pouze jedním výtokovým ventilem a termostatickou baterií. Umývárna bude osazena jednou sprchou řešenou tak, aby děti mohli vstupovat bez cizí pomoci. Všechny sociální předměty budou uzpůsobeny věku dětí.

### **SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ PRO UČITELKY**

Vždy je umístěno v rámci sociální místnosti, obsahují 1x WC, 1x umývadlo, 1 x sprcha.

Zároveň z chodby je přístupné sociální zařízení s invalidní úpravou, obsahující WC, umývadlo a prostor pro vozík.

V sociálních zařízeních bude rozvedena teplá a studená voda. Umývadla budou osazeny míchacími bateriemi.

### **ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST**

Úklidová komora pro úklid tříd je umístěna vždy v sociální místnosti mezi dvěma třídami.

V kuchyňské části je umístěna výlevka v místnosti 1.40. V místnosti jsou uloženy veškeré potřebné přípravy pro čištění vody a další údržbu, čisticí a úklidové zařízení vč. přívodu teplé a studené vody a výlevky.

## **B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

### **B.2.11.A OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ**

Pro výstavbu byl proveden radonový průzkum: Ing. Ondříš, 05/2018 - HODNOCENÍ RADONOVÉHO INDEXU  
Závěr: nízké radonové riziko.

### **B.2.11.B OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY**

Objekt se nenachází v blízkosti zdrojů vyvolávající bludné proudy.

### **B.2.11.C OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU**

V blízkosti objektu se nenachází zdroje vyvolávající technickou seizmicitu.

### **B.2.11.D OCHRANA PŘED HLUKEM**

Není součástí této dokumentace.

### **B.2.11.E PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ PODLOŽÍ**

Objekt se nenachází v záplavové oblasti, a tak nejsou nutná protipovodňová opatření.

## **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **B.3.A NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**

#### **Napojení stavby na dopravní systém**

Na komunikační systém je areál napojen v jižní části - ulice Bažanova, odkud je zásobován.

#### **Kanalizace splašková**

Objekt bude napojen na veřejnou splaškovou kanalizaci OVAK v ulici Bažanova novou splaškovou kanalizační přípojkou DN250 PVC-KGEM ukončenou revizní šachtou 600mm na parc. č. 902/7.

#### **Kanalizace dešťová**

Dešťové vody budou z objektu MŠ odkanalizovány veřejnou jednotnou kanalizační sítí OVAK v ulici Paskovská. Do revizní šachtice RŠ00 budou svedeny všechny kanalizační svody dešťové kanalizace z nového objektu MŠ přes retenční nádrž 24,0 m<sup>3</sup> a bude provedena příprava pro napojení záměru výstavby přístavby KD (není součástí této dokumentace) přes retenční nádrž 6,0 m<sup>3</sup>.

Rekonstruované plochy přilehlého parkoviště budou napojeny stávající kanalizací, která bude opravena na DN300PVC a bude opatřena retenční nádrží 4,0 m<sup>3</sup>.

#### **Napojení na vodovod**

Objekt bude napojen na veřejný vodovodní řád OVAK v ulici Bažanova novou vodovodní přípojkou DN50 ukončenou v samonosné vodoměrné šachtě.

#### **Napojení na elektrickou síť**

Objekt bude napojen novou elektro přípojkou NN na stávající vedení NN ČEZ.

#### **Napojení na datovou síť**

Objekt bude napojen novou telefonní přípojkou CETIN na stávající vedení CETIN.

### **B.3.B PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY SO 03 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA DN50, VČ. AREÁLOVÉHO ROZVODU DN50**

Pro novostavbu MŠ bude realizována nová vodovodní přípojka DN50PE 100RC v délce L=8,5m. Napojení na vodovodní řád DN100PVC v ulici Bažanova bude provedeno navrtávacím odbočkovým ventilem Hawle zemní soupravou a domovním poklopem, vodovodní přípojka bude ukončena vodoměrnou sestavou umístěnou v samonosné vodoměrné šachtě na pozemku investora, v travnaté ploše. Areálový rozvod vody bude v materiálu PE100RC DN50, DÉLKA 98,0M.

#### **SAMONOSNÁ VODOMĚRNÁ ŠACHTICE BUDE UMÍSTĚNA V ZELENÉ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÉ PLOŠE**

#### **VODOVODNÍ PŘÍPOJKA / AREÁLOVÝ ROZVOD**

Projekt řeší NOVOU VODOVODNÍ PŘÍPOJKU DN50PE ( PE100RC - □50 x 4,6 s ochranným pláštěm )  
VČETNĚ SAMONOSNÉ VODOMĚRNÉ ŠACHTY VČETNĚ VODOMĚRU A NOVÝ AREÁLOVÝ ROZVOD  
VODOVODU pro novostavbu objektu MŠ DN50PE 100RC ( PE100RC - □50 x 4,6 s ochranným pláštěm )  
Délka nové vodovodní přípojky DN50PE k vodoměrné šachtě je cca 8,5m.  
Délka areálového rozvodu vody DN50PE od vodoměrné šachty je cca 98,0m.

#### **Spotřeba vody dle zákona č.120/2011 Sb.,**

18 zaměstnanců ve dvou směnách, v jedné směně 12 zaměstnanců, celkem 125 dětí

12 zaměstnanců x 60 l/os/den = 720 l/den

125 dětí x 30 l/os/den = 3 750 l/den

celkem = 4 470 l/den

Qprůměrné = 4,5 m<sup>3</sup>/den = 0,05 l/s

Qmaximální = 7,6 m<sup>3</sup>/den = 0,09 l/s

Qhodinové = 0,5 l/s

Pro měření bude osazen vodoměr DN25 v samonosné vodoměrné šachtě na veřejně přístupném místě.

Roční spotřeba vody dle vyhlášky č. 428/2001Sb.

Roční 944 m<sup>3</sup>/rok

**Potřeba požární vody = 0,6 l/s, pro vnější odběr do vzdálenosti 70m od objektu, v ulici Bažanova.**

### **Potřeba požární vody = 0,6 l/s, pro vnější odběr do vzdálenosti 70m od objektu, v ulici Bažanova.**

- vodovodní přípojka je napojena na veřejný řád parcela č. 909 v komunikaci a dále vedena v travnatém porostu a parkovišti přes parcelu 902/4 na parcelu 902/2, na parcele 909 bude umístěna samonosná vodoměrná šachtice.

Vodovodní přípojka bude ukončena ve vodoměrné šachtě na hranici pozemku 909.

Pro křížení a souběh s ostatními sítěmi bude dodržena ČSN 73 6005.

Jak již bylo výše uvedeno, přípojka se provede z potrubí vysokohustotního lineárního polyetylenu SDR 11 pro tlak 1 Mpa s ochranným pláštěm.

□50 x 4,6

Hloubka uložení potrubí bude 1,20 - 1,30 m aby byla dodržena nezamrzá hloubka a spád potrubí. Zemní práce provádět ve smyslu ČSN 73 0005, výkop vzhledem k zvolené trase a délce doporučujeme provést strojně, pouze místa křížení s jinými sítěmi a místo napojení na vodovodní řád provádět ručně. Po provedení výkopu a jeho vyčištění se provede podsyp pískem v tloušťce 10 cm pod potrubí, na podsyp se provede pokládka potrubí. Po provedení tlakové zkoušky se provede obsyp potrubí a zásyp potrubí pískem v tloušťce 15 cm. Na horní stranu potrubí bude položen a přichycen izolovaný ochranný vodič 2xCu 4 mm<sup>2</sup>. Na pískový posyp se v trase vodovodní přípojky položí výstražná folie bílé barvy š - 250 mm. Zbytek výkopu do úrovně 20 cm pod úroveň terénu se dosype zeminou z výkopu. Zásyp bude hutněn po vrstvách 20 cm na 200 kg/cm<sup>2</sup>. Vrchní úpravy výkopu se provede dle stávajících povrchů. Přebytečná zemina z výkopu se odveze na skládku.

Na potrubí přípojky nutno provést tlakové zkoušky dle ČSN 75 5411 o výsledku zkoušek sepsat zápis

### **Materiál a uložení**

Vodovodní potrubí bude provedeno z trubek z lineárního polyetylenu SDR 11 PE 100 RC DN50 s vnějším ochranným pláštěm. Potrubí bude uloženo do pískového lože tl. 100 mm a před záhozem zeminou bude proveden pískový obsyp o tl. 300 mm nad vrch potrubí. Potrubí bude opatřeno vytyčovacím integrovaným vodičem. Potom bude výkop zasypán ztuhnutou zeminou.

Přípojka bude vedena ve volném výkopu šíře 800 mm, uložena do pískového lože tl. 100 mm a následně obsypáno pískem do výše 300 mm nad vrch potrubí. Potrubí bude opatřeno signalizačním vodičem a výstražnou folii šíře 330 mm.

Na základě vytyčení v místech souběhu je nutno respektovat ochranné pásmo vodovodního, potrubí a umístit stavbu mimo toto ochranné pásmo. Ochranná pásma jsou stanovena § 23 zákona č. 274/2001Sb. V platném znění o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu - do průměru DN 500 - 1,5m.

Zemní práce do vzdálenosti 1m od okraje potrubí budou prováděny ručním výkopem se zvýšenou opatrností. Potrubí bude zabezpečeno před poškozením.

Potrubí bude zaústěno do objektu přes PE chráničku DN 150 a bude propojeno s vnitřním rozvodem vody. Použitý materiál pro rozvod vody – potrubí a tvarovky z lineárního polyetylenu musí vyhovovat požadavkům vyhlášky č. 27/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobu přicházející do styku s pitnou vodou. Výrobce musí být držitelem atestu, který bude doložen ke kolaudaci stavby.

### **ZEMNÍ PRÁCE**

Zemní práce budou prováděny především na pozemku, který je majetkem investora. Výkopy budou prováděny převážně v hornině třídy 3 těžitelnosti.

Po provedení přípojky musí být veškeré terény uvedeny do původního stavu.

Bude proveden výkop šířky 0,8 m a hloubky dle podélného profilu cca 1,20 – 1,40 m v délce vedení vodovodního potrubí.

Po provedení přípojky bude vše uvedeno do původního stavu, případně terén upraven dle návrhu terénních úprav. Před započítím výkopových prací je nutno požádat správce sítí o jejich vytyčení. V případě křížení s jinými sítěmi technického vybavení je nutno dodržet odstupové vzdálenosti ve svislém i vodorovném směru dle ČSN 73 6005.

Výkopové práce

Výkopové práce se budou provádět v souladu s platnými a ostatními doplňujícími normami a předpisy (ČSN EN 1594). Zemní práce budou spočívat ve výkopech rýhy, ve zpětném záhozu rýhy a uvedení do původního stavu. Dodavatel je povinen před zahájením stavebních prací zajistit vytyčení předpokládaných inženýrských sítí jejich správcí v trase výkopových prací. Před započítím výkopových prací musí být zaměstnanci seznámeni s místními podmínkami a upozorněni na výskyt jiných podzemních zařízení jako kabely, drenáže, vodovody a podobně. Při práci v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit se pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení. Zemní práce budou v místech křížení a souběhu prováděny ručně. Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení

vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

#### **Vnitřní vodovod :**

Rozvod vody v objektu bude veden převážně v drážkách ve zdivu. Rozvod bude proveden z trubek polypropylén. tlakových, materiál HOSTALEN PN 16. Potrubí bude izolováno izolačními trubkami MIRELON tl 9 a 13 mm. Příprava TUV bude centrální, v ohřivači o obsahu 1500 l včetně cirkulace. Použitý materiál pro rozvod vody – potrubí a tvarovky z lineárního polyetylénu musí vyhovovat požadavkům vyhlášky č. 27/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobu přicházející do styku s pitnou vodou. Výrobce musí být držitelem atestu, který bude doložen ke kolaudaci stavby. Bilance potřeby vody byla stanovena podle směrných čísel roční spotřeby vody uvedených v příloze č.12 k vyhlášce č.428/2001 Sb.

#### **BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Z hlediska BOZ platí vyhláška ČÚBP a ČBÚ 324/1990 Sb. ze dne 10.8.1990. Bezpečnostní podmínky při vpuštění plynu a odvodušňování plynovodu, při uvádění odběrného zařízení do provozu, při hledání netěsnosti na plynovodu a jiné jsou uvedeny v ČSN EN 1775.

#### **ZEMNÍ PRÁCE**

Zemní práce budou prováděny ručním a strojním výkopem, kde před započítím zemních prací musí investor požádat o přesné vytyčení veškerých inženýrských sítí, aby nedošlo k narušení cizích investic. Bez skutečného zaměření inženýrských sítí a splnění požadavků dotčených správců sítí nesmí být zemní práce započaty, pozor na ostatní skrytá vedení cizích investic.

### **SO 04 PŘÍPOJKY KANALIZACE, SPLAŠKOVÉ A DEŠŤOVÉ VČETNĚ RETENČNÍCH JÍMEK**

#### **KANALIZACE SPLAŠKOVÁ**

Objekt bude napojen na veřejnou splaškovou kanalizaci OVAK v ulici Bažanova novou splaškovou kanalizační přípojkou DN250 PVC-KGEM ukončenou revizní šachtou 600mm na parc. č. 902/4.

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA BUDE V MATEIÁLU PVC KGEM DN250, L=9,0M K REVIZNÍ ŠACHTĚ WAVIN PRŮMĚRU 600MM

Do revizní šachtice RŠ00 budou svedeny všechny kanalizační svody splaškové kanalizace z nového objektu MŠ. PRO MANIPULACI S TUKY JE V MÍSTNOSTI 1.41 UMÍSTĚN **ODLUČOVAČ TUKŮ ADOS ECO WNG-3**, V NEREZOVÉM PROVEDENÍ A BUDE UMÍSTĚN POD STOLEM S NAPOJENÍM NA DŘEZY STOLNÍHO A KUCHYŇSKÉHO NÁDOBÍ A MYČKU NÁDOBÍ.

**ODLUČOVAČ TUKU** je tvořen nádrží, ve které jsou dělicími stěnami vytvořeny jednotlivé funkční prostory. Kalový prostor je určen k usazení sedimentujících částic. Odloučený kal se shromažďuje v kalové části na dně usazovacího prostoru. Voda z tohoto prostoru natéká do druhé funkční části lapáku- odlučovacího prostoru. V tomto prostoru dochází k hlavnímu odloučení tuku a olejů, které se vysráží na hladině. Odlučovací prostor je ukončen odtokovou šachtou.

Vyčištěná voda natéká ode dna spodním otvorem do odtokové šachty a vnitřní kanalizace.

Pro kuchyňský provoz MŠ Hrabová s vařením max. 140 jídel (125 dětí + 15zaměstnanců ) denně je navržen ODLUČOVAČ TUKU ECO WNGN-3 s mechanickým odlučováním vysrážených tuků s odlučovací komorou 132 litrů a kalovou jímkou 52 litrů.

Odlučovač je v navržen v NEREZOVÉM provedení pod nerezovým stolem v místnosti 141 v pracovní části – PRÁCE S MASEM.

Pro údržbu zařízení – čištění 1x až 2x za rok, budou sloužit výtoky vody napojené na teplou vodu s odvodem odpadních vod do podlahových vpustí co nejbližší dřeží.

Nádoby s použitým odloučeným tukem budou skladovány a odváženy k likvidaci tuků na určenou provozovnu – čističku odpadních vod.

Popis montáže, funkce, manipulace s odloučeným tukem a údržba zařízení nerezového odlučovače tuku bude popsán v provozním řádu.

Výpočet množství odpadních vod znečištěných tuky – EL (extrahované látky) :

Max. denní potřeba znečištěné vody: 300l x 1,25= 375 l/den

Hodinová spotřeba vody : 85l/hod

Roční spotřeba vody : 100m3/rok

Qprům = 0,007 l/s

Qhod = 0,024 l/s

Qrok = 100m3/rok

VSTUP DO OT :

Qprům = 0,007 l/s

Qh	=	0,024 l/s		
Průměrný denní průtok	=	0,3 m <sup>3</sup> /den		
Roční množství	=	100m <sup>3</sup> /rok		
EL	=	400 mg/l		
NP průměr	=	400 mg/l		
VÝSTUP Z OT :				
EL	=	60 mg/l		
NL	=	350 mg/l		
Zbytkové znečištěné vypočtené	EL	=	0,018 kg/d	= 6kg/ rok
	NL	=	0,105 kg/d	= 35 kg/rok
Odbourané znečištěné vypočtené	EL	=	0,102 kg/d	= 34 kg/rok
	NL	=	0,015 kg/d	= 5 kg/rok

ODVÁŽENÍ BUDE DLE POŘEBY MIN 1 x MĚSÍC, 12x ROK

### Návrhový průtok splaškových vod dle ČSN EN 12056

Qw = 3,75 l/s

Potrubí kanalizační přípojky bude provedeno z trub PVC hrdlových, systém KG SN12 pro uložení do země DN 250.

Přípojka bude uložena na pískové lože tl. 100 mm a před záhozem bude proveden pískový obsyp 300 mm nad vrch potrubí. Potom bude výkop zasypán zhutněnou zemínou.

Napojení na jednotnou kanalizaci bude provedeno do stávající revizní šachtice betové pr. 1000 mm , umístěné na této kanalizaci.

Na trase kanalizační přípojky jsou v lomových bodech osazeny revizní šachtice plastové průměru 600 mm , opatřena litinovým poklopem.

#### Kanalizace vnitřní

Na vnitřní rozvody kanalizace bude napojena sanitární technika. Horizontální i vertikální svody a odpady budou zaústěny do horizontálního potrubí KG v základech. Budou z šedého materiálu Wavin Dn 75, Dn 100, Dn150. Kanalizace je řešena jako oddílná, pro vody splaškové a dešťové. Splašková kanalizace bude vedena základech objektu. Ležatá kanalizace bude provedena z trub PVC hrdlových, spojovaných na kroužky, WAVIN , systém KG pro uložení do země. Potrubí bude uloženo na pískové lože o tl 100 mm. Před záhozem bude proveden pískový obsyp. Stoupací kanalizační potrubí bude vedeno v drážkách ve zdivu. Potrubí bude vyvedeno nad střechu a odvětráno přes PVC ventilační hlavice. Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude vedeno v drážkách ve zdivu. Stoupací potrubí a připojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude provedeno z trub polypropylénových.

Před napojením na ležatou kanalizace budou na potrubí osazeny lapače střešních splavenin systému HL.

**KVALITA VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD BUDE V SOULADU S LIMITY PLATNÉHO KANALIZAČNÍHO ŘADU STOKOVÉ SÍTĚ OVAK A.S.**

#### KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Dešťové vody budou z objektu MŠ odkanalizovány veřejnou jednotnou kanalizační sítí OVAK v ulici Paskovská.

Do revizní šachtice RŠ00 budou svedeny všechny kanalizační svody dešťové kanalizace z nového objektu MŠ přes retenční nádrž **24,0 m<sup>3</sup>** a bude provedena příprava pro napojení záměru výstavby přístavby KD (není součástí této dokumentace) přes retenční nádrž **6,0 m<sup>3</sup>**.

Rekonstruované plochy přilehlého parkoviště budou napojeny stávající kanalizací, která bude opravena na DN300PVC a bude opatřena retenční nádrží **4,0 m<sup>3</sup>**.

Bilance:

Odtok srážkových vod navržen stávající jednotnou kanalizací ve správě OVAK,a.s.

#### SO 01 NOVOSTAVBA MŠ :

Dojde k zástavbě území v ploše 1 650 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha 1650 m<sup>2</sup>, 1,0 = 25,90 l/s

**Q = 25,90l/s**

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$ 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště : 57				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1,0	2550	25,9	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,7	0	0	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 25,9$ l/s				

## PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE)

Dojde k zástavbě území v ploše 390 m<sup>2</sup>Zastavěná plocha 390 m<sup>2</sup>, 0,9 = 5,50 l/s

$$Q = 5,50 \text{ l/s}$$

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$ 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště : 57				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	0,9	290	5,51	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,7	0	0	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 5,5$ l/s				

## SO 02 REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ :

Stávající zpevněné plochy jsou odvodňovány stávajícími kanalizačními uličními vpustěmi do veřejné kanalizace v ulici Bažanova.

VÝPOČET MNOŽSTVÍ ODVÁDĚNÝCH DEŠŤOVÝCH VOD:

STÁVAJÍCÍ STAV:

Stávající zpevněné plochy (odvodňované) 300 m<sup>2</sup>, 0,6 = 2,83 l/s

$$Q = 2,83 \text{ l/s}$$

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$ 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	222
Intenzita deště : 57				
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1,0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,6	300	2,83	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 2,8$ l/s				

## NAVRHOVANÝ STAV:

Komunikace parkoviště (bet. zámková dlažba) 750 m<sup>2</sup>, 0,6 = 7,07 l/s

$$Q = 7,07 \text{ l/s}$$

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD  $Q_r$ 

Ostrava	Periodicita deště	0,5	1,0	2,22
Intenzita deště 157				
Povrch	Součinitel odtoku C	Plocha A [m <sup>2</sup> ]	$Q_{r,i}$ [l/s]	
Střechy	1,0	0	0	
Asfaltové a betonové plochy	0,9	0	0	
Obyčejné dlažby	0,6	750	7,07	
Štěrkové plochy	0,5	0	0	
Propustné plochy	0,3	0	0	
Množství odváděných dešťových odpadních vod $Q_r = 7,07$ l/s				

**$Q_{CELK} = 7,07 - 2,83 = 4,24$  l/s Dojde k navýšení o 4,24 l/s.**

## CELKOVÉ MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD:

SO 01 NOVOSTAVBA MŠ	Q =	25,90 l/s
PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)	Q =	5,50 l/s
SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ	Q =	4,24 l/s
	<b><math>Q_{CELK} =</math></b>	<b>35,64 l/s</b>
	$Q_{max} =$	12,0 l/s

dle požadavku OVAK, ze dne 16.8.2018, Ing. Stanislav Lička: v případě, že splníte veškeré legislativní požadavky pro nakládání se srážkovými vodami, tak budeme souhlasit s vypouštěním srážkových vod do veřejné jednotné kanalizace v ulici Paskovská v množství nepřevyšujícím 12 l/s. Toto omezení je způsobeno kapacitními problémy stoky R níže po síti. Před napojením objektu MŠ na veřejnou kanalizaci doporučujeme na přípojce umístit revizní šachtu.

S napojením splaškové přípojky do splaškové stoky v ul. Bažanova souhlasíme.

Při výpočtu zohledněn povolený redukováný odtok 12,0 l/s následovně pro jednotlivé stavební objekty:

SO 01 NOVOSTAVBA MŠ	$Q_0 = 8,0$ l/s
PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)	$Q_0 = 2,0$ l/s
SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ	$Q_0 = 2,0$ l/s
	$Q = 12,0$ l/s

## DIMENZOVÁNÍ RETENČNÍCH NÁDRŽÍ:

NÁVRH PODZEMNÍ RETENČNÍ DEŠŤOVÉ NÁDRŽE DLE TNV 75 9011.

## SO 01 NOVOSTAVBA MŠ

Odvodňované plochy

A = 1650 m <sup>2</sup>	Střechy s nepropustnou horní vrstvou	sklon nad 5%	$\Psi = 1,00$	$A_{red} = 1650$ m <sup>2</sup>
-------------------------	--------------------------------------	--------------	---------------	---------------------------------

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava – Vítkovice

Návrhové a vypočítané údaje

$A_{red} = 1650$  m<sup>2</sup> redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

$p = 0,2$  rok<sup>-1</sup> periodicita srážek

$Q_0 = 8$  l.s<sup>-1</sup> regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem  $Q_{max} = 12,0$  l/s)

$h_d = 19,6$  mm návrhový úhrn srážek

$t_c = 20$  min doba trvání srážky

$V_{vz} = 22,7$  m<sup>3</sup> největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže  
NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 24,0 M3

$T_{pr} = 0,8$  hod doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

## PŘÍSTAVBA KD (NENÍ SOUČÁSTÍ PD)

Odvodňované plochy

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz



A = 390 m<sup>2</sup>      Střechy s nepropustnou horní vrstvou      sklon 1% až 5%       $\Psi = 1.00$       A<sub>red</sub> = 390 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava – Vítkovice

Návrhové a vypočítané údaje

A<sub>red</sub> 390 m<sup>2</sup> redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

$\rho$  0.2 rok<sup>-1</sup> periodičita srážek

Q<sub>0</sub> 2 l.s<sup>-1</sup> regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem Q<sub>max</sub>=12,0 l/s)

h<sub>d</sub> 19.6 mm návrhový úhrn srážek

t<sub>c</sub> 20 min doba trvání srážky

V<sub>vz</sub> 5.2 m<sup>3</sup> **největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže**  
**NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 6,0 M3**

T<sub>pr</sub> 0.7 hod doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

#### SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ

Odvodňované plochy (NÁRUST OPROTI STÁVAJÍCÍMU STAVU)

A = 450 m<sup>2</sup>      Dlažby s pískovými spárami      sklon 1% až 5%       $\Psi = 0.60$       A<sub>red</sub> = 270 m<sup>2</sup>

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

8 - Ostrava – Vítkovice

Návrhové a vypočítané údaje

A<sub>red</sub> 270 m<sup>2</sup> redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

$\rho$  0.2 rok<sup>-1</sup> periodičita srážek

Q<sub>0</sub> 2 l.s<sup>-1</sup> regulovaný odtok (dle požadavku OVAK, celkem Q<sub>max</sub>=12,0 l/s)

h<sub>d</sub> 17.8 mm návrhový úhrn srážek

t<sub>c</sub> 15 min doba trvání srážky

V<sub>vz</sub> 3 m<sup>3</sup> **největší MINIMÁLNÍ vypočtený retenční objem retenční nádrže**  
**NÁVRH OBJEMU RETENČNÍ NÁDRŽE = 4,0 M3**

T<sub>pr</sub> 0.4 hod doba prázdnění retenční nádrže - VYHOVUJE

#### RETENČNÍ NÁDRŽE

Retenční nádrž pro zajištění přechodného zadržení dešťových vod je budována v souvislosti výstavbou MŠ v k.ú. Hrabová. V dané oblasti není možno zajistit likvidaci dešťových vod jiným způsobem, dle hydrogeologického průzkumu se v lokalitě nachází vysoko spodní voda a nelze dešťové vody zasakovat.

Potrubí dešťové kanalizace DN 200 jsou dešťové vody ze střechy objektu odváděny do šachtice před retenční nádrží. Odtud jsou drény rozvedeny na celou plochu retence.

Dle hydrogeologického posudku, který je přílohou této dokumentace se v předmětné lokalitě nenachází vhodná propustná vrstva. Dle doporučení tohoto posudku bude retenční nádrž založena v přípovrchové poloze štěrkových sedimentů nad niveletou ustálené hladiny podzemní vody, tj. 1,50 m pod povrchem upraveného terénu. Výpočtem byl stanoven minimální objem retenční nádrže na 2 x 12,0 m<sup>3</sup>,

#### FILTRACE :

**Funkce filtru** :Při začátku deště, kdy je přísun znečištění největší, dochází ve filtru ke zdržení vody v retenčním prostoru a následné sedimentaci při které je zachyceno největší množství nečistot, které je zadržováno v kalovém prostoru. Po určité době zdržení vody ve filtru dochází k odtoku již vyčištěné vody do externích retenčních bloků.

Šachta slouží nejen jako filtr, ale zároveň jako sedimentační a retenční nádrž a nenavýšuje tak celkovou cenu řešení retence. Prvotní nátok dešťových vod s sebou nese největší podíl znečištění. Tento nátok je akumulován již v předčisticím objektu, a chrání tak před hlavním znečištěním retenční bloky.

#### Hlavní Funkce:

- 1) Retence,
- 2) předčištění dešťových vod – ochrana retence) před kolmataci,

#### BLOKY NIDAPLAST

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

**Popis:**

Voštinové bloky AS-NIDAPLAST jsou určeny k vytvoření podzemního prostoru, který slouží k retenci dešťových vod. Samotný objekt slouží při použití nepropustné folie k retenci vody a jejímu postupnému vypouštění.

**Princip funkce:**

Bloky AS-NIDAPLAST jsou určeny pro vytvoření podzemního retenčního prostoru a k optimalizaci řízení odtoku srážkových vod. Svoji lehkou konstrukcí umožňují jednoduchou a rychlou ruční manipulaci při instalaci retenčního objektu.

Retenční objekt umožňuje rozvádět akumulovanou dešťovou vodu ve vertikálním směru. Rychlý rozptyl dešťové vody v celém retenčním prostoru je zajištěn drenážním potrubím a podkladní vrstvou šterku pod retenčním objektem.

**Konstrukční řešení:**

Spodní přítok je základní způsob přivedení srážkové vody do vsakovacího objektu sestaveného z bloků AS-NIDAPLAST. Jedná se o základní způsob infiltrace retenčního objektu sestaveného z bloků AS-NIDAPLAST. Jeho výhodou je zamezení zanášení vsakovacího objektu. Veškeré nánosy se ukládají na dně drenážního potrubí, které je uloženo ve vrstvě šterku, což zamezuje dalšímu šíření do retenčního objektu. Při průtoku srážkové vody drenážním potrubím jsou případné nánosy automaticky odplavovány – samočistící efekt.

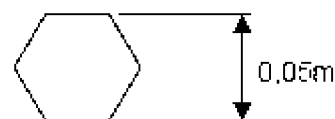
**Statické dimenzování objektu:**

Díky struktuře připomínající včelí plástve je statická odolnost (pevnost) bloků AS-NIDAPLAST, ve vertikálním směru, velmi vysoká. Bloky AS-NIDAPLAST lze dodat v několika verzích (nejčastěji EP400 a EP600), které se od sebe odlišují svými mechanickými vlastnostmi.

**Sestavení objektu:**

Objekt sestavený z bloků AS-NIDAPLAST se skládá z několika částí, které společně umožňují spolehlivý provoz celého zařízení. Akumulační schopnost bloků je minimálně 95%. K rozvodu vody se používá drenážní potrubí DN200mm, které je uloženo ve vrstvě šterku. Na tuto podkladní šterkovou vrstvu se osazují bloky. K bezproblémovému plnění a prázdnění bloků slouží odvzdušňovací potrubí nad bloky. Drenážní potrubí je zaústěno do revizních šachet. Přes tyto nátokové a odtokové šachty a drenážním potrubím lze do objektu přistupovat pomocí kamery a čistící trysky. Díky tomu lze zajistit průchodnost a čistotu potrubních rozvodů. Pomocí čistící trysky jsou usazeniny splaveny do revizní šachty. Do odtokové lze osadit regulační zařízení pro regulaci odtoku do kanalizace (pomocí škrťacího kapacitního otvoru nebo vírovým ventilem).

<i>Hlavní parametry</i>			
Délka	2400 mm	Výška	520 mm
Šířka	1200 mm	Buňka	50 mm
Barva	černá		



<b>MECHANICKÉ VLASTNOSTI – AS-NIDAPLAST</b>		
<b>Typ bloku</b>	<b>EP 400</b>	<b>EP 600</b>
<b>Aplikace (instalace)</b>	zelená plocha, silnice	zelená plocha, silnice, více zatížené plochy
<b>Pevnost v tlaku (dle ISO 844)</b>	400 kPa	600 kPa
<b>Vertikální únosnost - dovolená</b>	<b>300 kPa</b>	<b>500 kPa</b>
<b>Horizontální únosnost – dovolená</b>	15 kPa	20 kPa
<b>Akumulace vody bez podkladu</b>	1422 l	1422 l
<b>Akumulační schopnost</b>	95%	95%
<b>Minimální krycí vrstva (zásyp)*</b>	0,3 m	0,3 m
<b>Maximální krycí vrstva (zásyp)</b>	1,8 m	3,5 m
<b>Hmotnost bloku</b>	52 kg	66 kg
<b>Chemická odolnost</b>	Vynikající odolnost vůči většině kyselin, zásad a solných roztoků	

\*Minimální vrstva je odvozena od potřebné konstrukce vozovky, dle zatížení a provozu.

Instalace :AS-NIDAPLAST probíhá vzhledem k nízké hmotnosti bloků velmi snadno, za předpokladu dodržení těchto instalačních podkladů. Důležitá je přísná kontrola pracovního postupu. Zvláštní pozornost by měla být věnována zásypovému materiálu a jeho zhutnění.

**Postup instalace:**

- 1) provedení výkopu,
- 2) položení geotextílie a hydroizolace,
- 3) osazení revizních šachet včetně napojení potrubí
- 4) montáž drenážního potrubí,
- 5) instalace bloků AS-NIDAPLAST,
- 6) montáž odvzdušňovacího potrubí,
- 7) překrytí geotextílií a hydroizolací

8) provedení zásypu.

**Zemní práce:** Rozměry výkopu musí být alespoň o 50 cm širší na každé straně, než je velikost vsakovacího objektu. Rozměr (délka/šířka/výška) vsakovacího objektu se volí vzhledem k dispozici terénu. Měl by však být zachován minimální poměr šířka/hloubka nebo délka/hloubka **1,5-2**.

Rozměry výkopu by měly umožnit bezpečný přístup a zajistit prostor pro tyto operace:

- Propojení potrubí srážkových vod,
- umístění geotextilií a hydroizolace,
- instalace příslušenství (šachet, předčištění,...),
- uložení drenáže a bloků AS-NIDAPLAST,
- zásypání a zhutnění odpovídajícím materiálem.

Před samotným položením vsakovacích bloků AS-NIDAPLAST je nutné vytvořit podkladní vrstvu štěrku o tloušťce minimálně 30 cm ve které je současně položeno drenážní potrubí DN200. Mezi podkladovou vrstvu a bloky je uložena geotextilie a hydroizolace. Rovinnost terénu musí být  $\pm 5^\circ$ . Podsyp je vhodné provést štěrkem frakce 16/32. V případě retence dešťové vody se použije hydroizolace jako podklad pod retenčním objektem. Po umístění bloků se hydroizolací překryjí strany a strop retenčního objektu. Hydroizolace se pokládá tak, aby přesahovala přes vsakovací (respektive retenční) objekt minimálně 30 cm na každou stranu. Na výstupu z retenčního objektu je instalovaná řízená regulace (škrčení) odtoku 40 l/s.

#### **ŠKRTÍCÍ ŠACHTA**

Slouží k řízenému odtoku srážkových vod z retence. Šachta bude opatřena přepadovou hranou se škrťacím otvorem.

**Škrčení bude prováděno REGULAČNÍM PRVKEM TYPU T – DN250 PRO REGULOVANÝ PRŮTOK 8 l/s, bude umístěn v šachtici RŠD 02 za retenční nádrží.**

#### **Popis ventilu:**

Ventil se skládá z vlastního těla, odtokové komory a stabilizačního upevnění. Tvar těla ventilu zajišťuje vysokou tlakovou odolnost zařízení.

#### **Princip:**

Voda natéká tangenciálně do těla vírového ventilu, kde vznikne vírové proudění. Ve středu víru vznikne provzdušněné jádro, které uzavře velkou část odtoku. Vlivem vzniku odstředivé síly na stěně regulátoru dochází k omezení přítoku. Z těla ventilu proudí voda ve tvaru dutého paprsku. Na odtoku je osazená vyměnitelná clona, kterou lze snadno přizpůsobit na požadované množství.

#### **Montáž:**

Vírový ventil se připevní mechanickými kotvami v místě napojení odtokového potrubí na vnitřní svislou stěnu nádrže nebo pomocí redukční příruby na jiný typ nádrží. Nástěnná deska ventilu musí překrýt odtokové potrubí v celé ploše. Styčné plochy nástěnné desky a stěny nádrže se utěsní pomocí polyuretanového tmelu.

#### **Provoz a údržba:**

Vírový ventil pracuje bez pohyblivých dílů, proto se minimálně opotřebovává a nevyžaduje zvláštní údržbu. Doporučujeme však při výskytu většího množství přivalových srážek překontrolovat, zda nedošlo k ucpání vtokového otvoru cizím předmětem nebo zda se v nádrži nevyskytují částice, které mohou způsobit pozdější ucpání.

### **SO 05 PŘÍPOJKA PLYNU NTL**

PROJEKT PŘÍPOJKY PLYNU je zpracován na základě požadavku investora s respektováním ČSN EN 1775 Zásobování plynnými palivy v budovách včetně technických pravidel G 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách. Pro umístění a provoz plynoměru dle pravidel G 934 01.

**Územím prochází plynovod GasNet NTL DN200 OCEL, ID= 147 5280, který vede podél komunikace Paskovské.**

**Ze stávajícího vedení plynovodu bude vysazena odbočka plynovodní přípojky dn50 PE100 s ochranným pláštěm, délka včetně svislé části 5,30 M. Přípojka bude ukončena HUP, umístěnou v pilíři na hranici pozemku, VE VOLNĚ PŘÍSTUPNÉM MÍSTĚ.**

**V HUP bude umístěn fakturační plynoměr G4.**

**PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA bude dn50 PE100 SDR11 s ochranným pláštěm, včetně svislé části CELKOVÁ DÉLKA K HUP 5,30 M.**

#### **UMÍSTĚNÍ HUP, PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA**

Hlavní uzávěr plynu bude v **PILÍRKOVÉ skřini HUP** o rozměrech 1835x620x250 mm umístěné na hranici pozemku parc. č. 908.

Hlavní uzávěr bude kulový kohout Art 220 G DN 1,5“.

Nika HUP bude opatřena uzavíratelnými dvířky s větracími otvory. Umístění HUP a plynoměru bude v souladu s uvedenými normami v části „VŠEOBECNĚ“, která je součástí této technické zprávy. Plynoměr bude napojen potrubím z pravé strany a osazen na rozteč 250mm dle plynoměru G4. Hlavní uzávěr plynu bude KU 1,5" na konci svislého potrubí plynovodní přípojky.

Plynovodní přípojka je řešena v souladu s ČSN 38 64 13 t.j. Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem a TPG 702 01.

**Napojení přeložky přípojky** NTL dn50 bude na stávající plynovodní řad GASNET DN200 OCEL v ulici Paskovská pomocí navrtávacího Tkusy a přechodkou ocel-plast dn50.

Potrubí přeložky plynovodní přípojky **PE 100 dn50** bude uloženo ve vykopané rýze v zemi a vedeno do niky HUP. Lom mezi vodorovnou a svislou částí přípojky bude proveden PE 90° kolenem. Za elektrokolenem bude pokračovat trubka do HUP. Svislá část potrubí bude uložena v ochranné trubce PE Dn63 zafoukané PUR pěnou proti vniknutí nečistot.

Za kulovým uzávěrem bude osazeno ocelové potrubí se zavařenou přepážkou a roztečemi na kterých budou osazeny kulové uzávěry. Vývody pro napojení plynoměru budou opatřeny regulovatelnou rozpěrkou, fixující rozteč 250 mm. **Plynoměr G4** dodá a namontuje plynárenský závod. Na ocelové potrubí za plynoměr bude provedena záslepka a potrubí bude pokračovat VNITŘNÍM PLYNOVODEM.

Pilířová skříň HUP bude krytá uzamykatelnými dvířky s větracími otvory o celkové ploše 0,56 m<sup>2</sup>. Skříň HUP musí být osazena na základu 500 mm nad úroveň terénu z důvodu zamezení vnikání deště a sněhu do niky HUP. Dvířka budou opatřena nápisem HUP a štítkem "Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm do vzdálenosti 1,5 m". Rozměr dvířek bude 800x700 mm. Potrubí nízkotlaké přípojky bude v hloubce 1200 mm pod terénem uloženo s obsypem a podsypem pískového lože. Ve výšce 300 mm nad potrubí přípojky bude uložena výstražná *perforovaná* fólie PVC žluté barvy s označením „Plyn“.

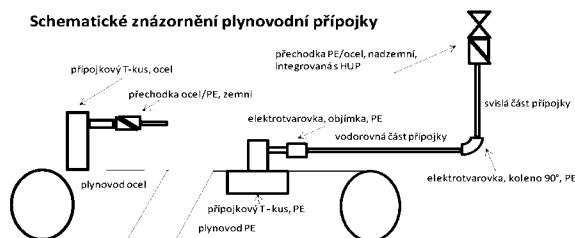
Na potrubí bude připáskován **signalizační izolovaný vodič** Cu o průřezu 2,5mm<sup>2</sup>, který bude vyveden do skříně HUP a ukončen na izolované svorce v místě napojení na ocelový plynovod aluminotermicky přivařen v souladu s ČSN EN 12732 příloha H.

Ocelové potrubí bude v místě navaření přeizolováno bitumenovou těžkou lepenkou, a **bude provedena elektrojiskrová zkouška**.

Před záhozem potrubí bude provedeno zaměření skutečného provedení v souladu s tech. podmínkami D1/202. Potrubí před obsypem bude odzkoušeno a po provedené zkoušce bude proveden podsyp a obsyp pískem se zhutněním a terén bude uveden do původního stavu. **Tlaková zkouška** bude provedena na 1,5 násobek max. možného provozního tlaku= 600 kPa.

Venkovní plynovod bude proveden, vyzkoušen a předán v souladu s ČSN386413 a TPG70201.

Nové plynovodní potrubí je vedeno tak, že souběh a křížení plynovodního potrubí s ostatními podzemními vedeními stávajícími a navrhovanými je dle ČSN 73 60 05.



Umístění HUP: umístění HUP určuje PDS ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon, v platném znění. Standardně jsou HUP umísťovány na hranici pozemku zákazníka tak, aby ukončení plynovodní přípojky bylo přístupné z veřejně přístupného pozemku pro účel kontrol (kontrola těsnosti, kontrola konců přípojek), pro účel odečtu plynu, a také z důvodu případného pohotovostního zásahu. Takové umístění HUP je v souladu s doporučením TPG 704 01 a dále s TPG 934 01.

- Montáž plynovodní přípojky může provádět oprávněná montážní organizace podl. vyhl. č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění. Svépomocí je možno zajistit výkon některých činností (bez požadavků na odbornou způsobilost) a v koordinaci s dodavatelem odborných prací.
- Novou plynovodní přípojku je možno převzít k provozování teprve po stavebním dokončení objektu HUP.
- Použité materiály, postupy a technické provedení musí být v souladu s požadavky aktuálně platné legislativy, zejména TPG 704 01, TPG 934 01, TPG 609 01 a dále s tímto technickým požadavkem.

Objekt HUP (nadzemní provedení): plynovodní přípojka je ukončena HUP. Tento je ve vlastnictví majitele OPZ, vč. skříně HUP. Ukončení plynovodní přípojky musí být umístěno v skříně HUP (samostatný pilířek). Skříň HUP

musí být zhotovena z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých materiálů (viz definice požadavků uvedená ve Z1 TPG 934 01). Objekt HUP je pro účel tohoto dokumentu rozdělen na dvě části vnější a vnitřní.

Vnější část objektu HUP :vnější část objektu HUP chrání HUP, konec plynovodní přípojky a OPZ před nepříznivými povětrnostními a ostatními vlivy (UV záření, déšť, sníh, ...).

Přípojka může být ukončena také v prefabrikovaném přístřešku, který odpovídá požadavkům aktuálně platné legislativy, zejména TPG 704 01, TPG 934 01 a TPG 609 01. Použití konkrétního typu přístřešku pro konkrétní případ musí být schváleno Poskytovatelem OSS. Obecné požadavky, které musí splňovat vnější část objektu HUP:

- a) Konstrukce, materiál a technologie výstavby přístřešku musí zaručovat jeho tuhost po celou dobu předpokládané životnosti, to je cca 50 let.
- b) Objekt HUP může být zděný, betonový nebo sestavený z vhodných nehořlavých materiálů a musí být pevně zakotven v terénu (spojen se základy).
- c) Základ přístřešku se musí budovat na rostlé, nebo zhutněné dno výkopu v hloubce 0,6 – 0,8 m. Konstrukce základu musí umožňovat vstup potrubí plynovodní přípojky a výstup potrubí odběrného plynového zařízení.
- d) Dvířka přístřešku musí být nehořlavá, o minimální ploše 2000 cm<sup>2</sup>. Musí být opatřena nátěrem nebo vhodným povlakem (ochrana proti korozi). Dvířka musí být dále opatřena uzavíráním na univerzální klíč, např. čtyřhran. Nejpozději při vpuštění plynu do plynovodní přípojky musí být dvířka opatřena nápisem „Hlavní uzávěr plynu (HUP)“ a výstrahou, zakazující manipulaci s otevřeným ohněm v okruhu 1,5 m od dvířek přístřešku. (Samolepku obsahující tyto údaje je možno zakoupit). Dvířka je dále nutno opatřit neuzavíratelnými větracími otvory aby splnily požadavky na větratelnost ve smyslu TPG 934 01 čl. 5.1.
- e) Střecha přístřešku musí být vyrobena z vhodných nehořlavých materiálů, pevně spojená s přístřeškem a upravena tak, aby zabránila prosakování vody do přístřešku.
- f) V případě, že je přípojka ukládána do rýhy (zářezu ve zdi) je zářez proveden alespoň 80 cm pod aktuální úroveň okolního terénu – ideálně do úrovně vodorovné části přípojky). Minimální profil rýhy je 100 x 100 mm (šířka x hloubka). Potrubí plynovodní přípojky je nutno chránit proti mechanickému namáhání (narušení) ochrannou trubkou. Ochranná trubka uložená v zářezu bude ústít do vnitřní části objektu HUP. Ochranná trubka bude dále překryta vrstvou montážní pěny. Takto provedené uložení ochranné trubky bude stavebně dokončeno (omítko).

Vnitřní část objektu HUP

Vnitřní část objektu HUP musí mít minimální rozměry 50x50x25 cm (tolerance – 3 cm, tak aby byla splněna podmínka formulovaná v následující větě). Do prostoru se musí vejít fixační systém pro upevnění instalace, regulátor, plynoměr s roztečí 250 mm, HUP a uzávěr za plynoměrem (u NTL plynovodních přípojek není instalován regulátor). Provedení skříně musí umožňovat montáž, demontáž, vyjmutí a plombování plynoměru běžnými prostředky bez nutnosti speciálního nářadí, zvýšené námahy nebo destrukce skříně. Pro propojení HUP a regulátoru je doporučeno používat flexibilní trubky (při dodržení podmínek daných TPG). Flexibilní trubky umožní optimální montáž v omezených prostorech objektu HUP.

Vnitřní část objektu HUP je možné řešit nákupem vhodné plastové skřínky s fixačním systémem a instalací (HUP, propojovací vedení, regulátor, uzávěr za plynoměrem) toto řešení je výhodné z důvodu snížení prašnosti a údržby nebo je možné budovat vnitřní část objektu HUP na základě individuálního projektového řešení. Individuální projektové řešení musí obsahovat tuhý instalační rám zhotovený z kovu, tento musí být pevně spojený se stavební částí objektu HUP. K instalačnímu systému musí být fixován vhodným způsobem vstup plynovodní přípojky (přechodka), regulátor, výstup OPZ a hrdla plynoměru.

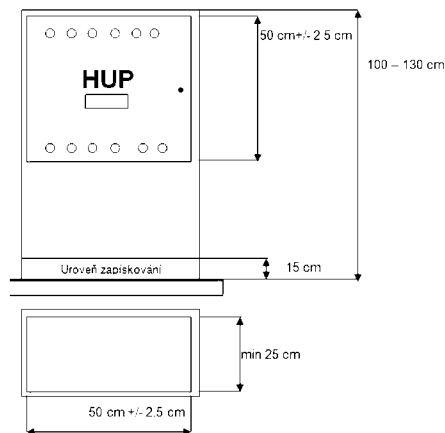
Půdorysně je nutno zajistit vstup přípojky do nadzemní skříně HUP na levé straně, s osou 60 mm od levé stěny skříně tak, aby bylo možno manipulovat ovládacím prvem armatury HUP. Výstup OPZ, ze skříně HUP spodem je umístěn na pravé straně zrcadlově ke vstupu přípojky do skříně HUP. Vzdálenost osy přípojky a výstupu OPZ ze skříně spodem je 100 mm od vnitřního obrysu přední stěny skříně (dvířek). Doporučená minimální rozteč os přípojky a výstupu OPZ ze skříně spodem je 380 mm. Uvedené rozměry jsou orientační.

Technické podmínky připojení plynoměru

**PŘÍPRAVA PRO PŘIPOJENÍ PLYNOMĚRU:**

- a) ve fixačním systému, např. (v rozpěrce instalačního rámu) budou fixovány dva zazátkované vývody potrubí opatřené vnitřním trubkovým závětem ČSN ISO 7-1 Rc 1 nebo RP 1 o délce min. 19 mm. V potrubí za plynoměrem bude umístěn kulový uzávěr, nebo
- b) ve fixačním systému, např. (v rozpěrce instalačního rámu) budou fixována dvě typizovaná šroubení pro napojení plynoměru. Pracovník provádějící montáž plynoměru musí mít možnost kontroly těsnění nadzvednutím převlečné matice. V potrubí za plynoměrem bude umístěn kulový uzávěr.

## ROZMĚROVÝ NÁČRT NADZEMNÍ ČÁSTI SAMOSTATNÉHO VNĚJŠÍHO OBJEKTU HUP



Doporučení pro pořizovaný regulátor a další části OPZ:

Regulátor bude dvoustupňový, vybavený bezpečnostním rychlouzávěrem (na zvýšení i pokles vstupního tlaku plynu). Vstupní tlak 5 bar, uzavírací tlak 0,05 bar, se spolehlivou funkcí v tomto intervalu tlaků. Regulátor bude vybaven filtrem pro filtraci případných mechanických nečistot a zařízením pro uvedení do provozu po výpadku (páčka k nahození regulátoru).

#### MONTÁŽ PLYNOVODU

Ocelové potrubí v HUP bude provedeno z ocelových trubek závitových, černých, bezešvých, spojovaných svařováním, které bude vyvedeno u plynoměru a za plynoměrem zaslepeno. Závitové spoje budou pouze u plynoměru. Umístění uzávěru bude dle TPG 934 01 včetně připojení plynoměru.

Montáž plynového odběrného zařízení může provádět pouze oprávněná firma nebo osoba (vyhláška ÚBP č. 21/79 Sb.). Svářečské práce smí provádět jen svářeči s platnou úřední zkouškou dle ČSN 05 06 10. Před tlakovou zkouškou provede dodavatel vyčištění plynového potrubí. Vnitřní část domovního plynovodu bude provedena a vyzkoušena v souladu s TPG 704 01.

#### BILANCE PLYNU

Množství plynu je odvozeno od požadavku pro POTŘEBY VAŘENÍ A VYTÁPĚNÍ MŠ, kdy bude denně připravováno teplé jídlo pro 120 osob.

#### BILANCE SPOTŘEBY ZEMNÍHO PLYNU V OBJEKTU

2 x plynový kondenzační kotel 5,0 m<sup>3</sup>/hod

VYTÁPĚNÍ 15 300 m<sup>3</sup>/rok

OHŘEV TUV 2 200 m<sup>3</sup>/rok

CELKEM 17 500 m<sup>3</sup>/rok = 163,7 MWh

## SO 06 PŘÍPOJKA ELEKTRO NN, ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE

### Silová elektroinstalace - technické údaje

**Ochrana před nebezpečným dotykem:** samočinným odpojením vadné části od zdroje a izolací živých částí, ochranným pospojováním a proudovým chráničem pro zásuvkové obvody v koupelně dle ČSN 3220-4-41 ed.2.

Jištění proti zkratu a přetížení jističi v rozvaděčích PS, RE, RB.

<b>Zdroje elektrické energie:</b>	Svorky přívodních napájecích kabelů pro rozvaděče RE,
<b>Rozvodné soustavy:</b>	<b>3PEN, AC, 50Hz, 400/230V, TN-C</b> (přívod z HDS) <b>3NPE, AC, 50Hz, 400/230V / TN-C-S</b> (uzel rozdělení RE) <b>3NPE, AC, 50Hz, 400/230V / TN-S</b> (instalační vývody z R)
<b>Rozdělovací uzly soustav:</b>	Hlavní rozvaděč RE
<b>Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím za normálního provozu:</b>	Krytím, izolací, ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 ed.2
<b>Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím v případě poruchy:</b>	Samočinným odpojením od zdroje nadproudovými jisticími prvky a proudovým chráničem ve smyslu ČSN 33-2000-4-41 e.2
<b>Ochrana před přepětím:</b>	V SP0 je umístěn I a II. stupeň, v podr. rozv. je umístěn II. stupeň, vybrané zásuvkové obvody obsahují III. stupeň
<b>Měření spotřeby elektrické energie:</b>	V RE na straně NN
<b>Stupeň dodávky el. energie:</b>	<b>č.3</b> pro instalační rozvody v bytech a spol. prostorách, <b>č.1</b> pro nouzové osvětlení
<b>Kompenzace účinniku cosφ:</b>	Individuálně kompenzovaná svítidla, centrální rozvodně

<b>Filtrace vyšších harmonických:</b>	Neřeší tato PD (předpokládají se kompatibilní spotřebiče )
<b>Osvětlenost:</b>	Hygienická minima ve smyslu <b>ČSN EN 12464-1</b>
<b>Vnější vlivy:</b>	viz. protokol

### **Přípojka NN**

Objekt bude napojen na zemní přípojku NN CEZ a.s., jištění 3 x 40A s napojením ve stávajícím rozváděči NN distribuční trafostanice OV HRABOVÁ z rezervních pojistných spodků, na základě žádosti o připojení odběratele na hladinu NN DS ČEZ. Přípojka NN hlavního domovního vedení HDV kabelem CYKY J 4x25mm do elektroměrového rozvaděče s hodnotou jističe před elektroměrem 40B/3.

**Objekt bude napojen na zemní přípojku NN CEZ a.s., jištění 3 x 40A.**

### **Upozornění :**

Před započítáním zemních prací je nutné si nechat v zájmové oblasti vytýčit všechny inženýrské sítě a řídit se pokyny správců těchto sítí.

**Hlavní domovní vedení PS – RE** se provede navě kabelem CYKY 4Bx25 pod omítkou. V rozvaděči bude instalován elektroměr pro měření celého objektu.

**Rozvaděče** budou oceloplechové s jističi před elektroměrem. Projektované jističe před elektroměrem jsou hodnoty 40B/3 v charakteristice B. V novostavbě MŠ budou instalovány pavilonové rozvaděče v R1/5- R5/5. Rozvaděče ozn.R1/5 až R5/5 budou v provedení oceloplechový skříňový SR-S J/4/2 600x2000x300.

### **Popis elektroinstalace**

Elektroinstalace bude provedena dle ČSN 33 2130 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody. Dle této ČSN budou také stanoveny minimální počty elektrických vývodů v jednotlivých prostorách obytného domu.

### **Energetická bilance:**

Spotřeba el. energie :

Rozvodná soustava : 3PEN-50Hz, 400V/ TN-C- přívod, jištění 3 x 80B/3 dle tabulky 32-NM2 pož. AB 8

Instalovaný výkon:  $P_i = 48,0 \text{ kW}$

Soudobost:  $\beta_{At} = 0,6$

Výpočtové zatížení:  $P_{vyp} = P_i \cdot \beta = 29 \text{ kW}$

Výpočtový proud:  $I_{vyp} = 35 \text{ A}$

Navržená hodnota hl. jističe: 3 x 40 A

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Elektrické zařízení je chráněno před nebezpečným dotykovým napětím samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 2000-5-54. K ochrannému vodiči se připojí ochranné svorky el. předmětů a nosné konstrukce el. zařízení. Uzemnění elektroměrového rozvaděče je provedeno páskem FeZn 30x4.

### **Upozornění :**

Před započítáním zemních prací je nutné si nechat v zájmové oblasti vytýčit všechny inženýrské sítě a řídit se pokyny správců těchto sítí.

### **Rozvodnice 1.NP zádveří**

Předpokládané instalované příkony:

- osvětlení, nouzové osvětlení 18,0 kW

- zásuvkové okruhy 230 V, 1F 10,0 kW

- zásuvkové okruhy 400 V, 3F 5,0 kW

- kuchyň 15,0 kW

- ostatní 5,0 kW

Celkem 48,0 kW

### **Elektroinstalace umělého osvětlení**

Navržený počet svítidel v jednotlivých místnostech odpovídá předepsanému osvětlení dle ČSN EN 12464-1. Zářivkové zdroje jsou navrženy Ra větší jak 80, cca 3000K, 1350lm/18W, 3350 lm/36W, 5200lm/58W a jednopaticové zářivky.

Osvětlení bude provedeno zářivkovými svítidly a svítidly s kompaktními zářivkami. Svítidla budou umístěna přímo na stropě, v podhledu a případně na stěně. Rozvody budou provedeny vodiči CYKY. Vodiče budou uloženy pod omítkou, popř. v elektroinstalační liště. Ovládání osvětlení bude od vstupů do jednotlivých prostor. Na chodbách a schodištích bude osvětlení ovládáno časovými spínači s nastavitelným zpožděním vypnutí.

Elektroinstalace je navržena v soustavě TN-C-S. Kabely jsou typu CYKY. Během provádění elektroinstalačních prací je třeba provádět průběžné konzultace s provozovatelem, týká se to vlastního provedení elektroinstalačních prací např. výšky umístění zásuvek a ovladačů.

V prostorách sociálních místností bude elektroinstalace provedena dle ČSN 33 2000-7-701 vč. osazení jednotlivých spínacích zařízení, zásuvek a svítidel.

Výška zásuvek bude provedena s ohledem na interierové vybavení dětí MŠ.

Osvětlení chodeb a společných prostor bude napojeno z rozvaděčů RS(společná spotřeba). Vypínače ve společných prostorách umístít 1,2m nad podlahou. Vypínače v obytných místnostech umístít dle požadavku architekta popřípadě nájemníka.

### **Rozvaděče:**

Rozvaděč je v provedení plastový skříňový 600x400x150.

### **Elektroinstalace nouzového osvětlení**

Nouzové osvětlovací soustavy jsou navrženy v souladu s ČSN EN 12464-1 a vyhláškou č. 48/82 Sb. ČÚBP. Nouzové (únikové) osvětlení musí svítit nejpozději do 15s od výpadku hlavní osvětlovací soustavy. Únikové východy jsou označeny svítidly s piktogramy. Svítidla nouzového osvětlení se osadí do výše 2,2m nad podlahou.

Nouzové osvětlení únikových cest:

- horizontální osvětlenost na podlaze podél osy únikové cesty nesmí být menší než 1 lx.
- Poměr maximální a minimální osvětlenosti podél cesty únikového osvětlení nesmí být větší než 40:1.

Svítidla nouzového osvětlení musí být umístěna tak, aby dostatečně osvětlila blízkost každých únikových dveří a zdůraznila tato místa:

každé dveře nouzového východu, v blízkosti schodiště, v blízkosti změny úrovně, nařízené únikové východy a bezpečnostní značky, každá změna směru, každé křížení chodeb, každý konečný východ, každé místo první pomoci (5 lx), v blízkosti každého hasicího prostředku a požárního hlásiče (5 lx).

Svítidla nouzového osvětlení se budou umísťovat nad dveře ve výši cca 200 mm nad zárubeň a svisle do osy dveří.

Systém nouzového osvětlení byl navržen v souladu s ČSN EN 1838, ČSN EN 50171, ČSN EN 50172 a ostatních platných norem. Pro zajištění požadované hladiny nouzového osvětlení v požadovaných prostorách jsou použita nouzová svítidla které jsou součástí hlavního osvětlení, směry úniku vyznačují značky s vnitřním osvětlením. Při výpadku hlavní sítě jsou svítidla napájena z bezúdržbových akumulátorových baterií s minimální dobou autonomního provozu 1 hod.

#### **Elektroinstalace zásuvkových rozvodů**

Zásuvková instalace bude provedena vodiči CYKY pod omítkou, v elektroinstalačních lištách, podle charakteru jednotlivých prostorů. Zásuvky budou umístěny pod omítkou. Přístroje jsou součástí této elektroinstalace. Napojení zásuvkových obvodů bude rozvaděče RB.

Zásuvky pro jsou vedeny po obvodové zdi zasekány ve zdi pod okny. Veškeré zásuvky jsou napojeny přes proudový chránič. V koupelně bude provedeno ochranné pospojování dle ČSN 33 2000-7-701.

#### **Elektroinstalace všeobecně:**

Provedení osvětlení a elektroinstalace v jednotlivých místnostech bude odpovídat požadavkům investora, platným předpisům a ČSN a dále vlivům prostředí stanoveným dle ČSN 33 2000-3.

Navržená elektrická zařízení nemají žádný nepříznivý vliv na bezpečnost práce, požární ochranu a životní prostředí v provozním a nouzovém provozu ani při havarijním stavu.

Z hlediska bezpečnosti práce budou při výstavbě dodržována ustanovení a vyhlášky č. 48/82 Sb. ČÚBP a ČSN 34 3100, 34 3101, 34 3103, 33 1310.

Veškeré pracovní síly zajišťující montáž, provoz a údržbu elektrického zařízení budou splňovat příslušnou odbornou kvalifikaci dle vyhlášky č. 50/78 Sb. ČÚBP.

#### **Spotřebičové elektrorozvody**

Řeší připojení pevně instalovaných spotřebičů techniky prostředí stavby. Jedná se o připojení drobné vzduchotechniky, a ústřední apod. Vývody budou přesně specifikovány v grafické části. Konečné prvky jsou definovány v legendách. Návrh respektuje požadavky vnějších vlivů a požadavky investora.

#### **Hromosvody a uzemnění**

Pásek FeZn 30x4 obvodového uzemnění bude uložen po obvodu objektu. Uložen bude v hloubce min. 0,5m (typicky 0,6 až 0,8m). Při křížování a souběhu s ostatními sítěmi bude uložen pod těmito sítěmi ve vzdálenosti min. 10cm. V místech vývodů pásků nad úroveň terénu budou všechny pásky uloženy v izolaci (ochranná trubka, antikoroziční nátěr).

#### **Jímací soustava**

Řízení rizika pro ochranu před bleskem bylo stanoveno pomocí metodiky dle VdS 2010 následovně:

- objekt obytného charakteru, třída LPS III
- revizní lhůta (celková revize) 3 roky

Hromosvod je řešen hřebenovou jímací soustavou vodičem FeZn d8mm. Vodič bude uložen po hřebenu objektu. Vzduchotechnická zařízení na střeše, jakou jsou ventilátory a další el. zařízení vně objektu budou opatřena oddáleným jímačem, tj. jímací tyčí případně více jímači ve vzdálenosti s určené dle ČSN EN 62305-3, čl. 6.3 od chráněného zařízení tak, aby zařízení leželo v ochranném pásmu jímače. Ochranný prostor jímače bude stanoven dle příslušné třídy LPS (LPL) a výškou jímače. Vyústky vzduchotechniky budou opatřeny pomocnými jímači. Pokud nebude možné dodržet dostatečnou vzdálenost s dle ČSN EN 62305-3 (vzdálenost mezi jímací soustavou a vnitřními živými i neživými částmi stavby), musí být tyto neživé části přímo a živé části přes přepětové ochrany připojeny k přípojnicí HOP (vodiči PE). Svody jsou rozděleny po obvodu budovy, max. vzdálenost pro třídu III mezi svody je 15m. Svody budou řešeny jako skryté a budou rozmístěny po obvodu budovy co nejrovnoměrněji. Zkušební svorky jsou umístěny v krabicích ve fasádě (lze použít např. svorky Dehn+Sohne nebo OBO). Na krabicích budou označena pořadová čísla svorek.

#### **Protipožární ucpávky**

Prostupy kabelových vedení požárně dělícími konstrukcemi v hlavních a sružených trasách, v prostorách posuzovaných podle ČSN 0802 a ČSN 73 0804 - je požadováno použití ucpávek.

#### **Způsob měření spotřeby elektrické energie**

V objektu bude fakturační měření jednotné pro všechny prostory.

#### **Slaboproudá elektroinstalace - popis provedení**

#### **Rozvod televizního signálu**



Rozvod televizního signálu bude proveden systémem společné televizní antény. Na střeše budovy bude instalováno kotvení anténního stožáru s parabolami. Na stožáru bude umístěn anténní systém pro příjem digitálních televizních a rozhlasových stanic. Venkovní koaxiální kabely od anténního systému budou svedeny do podkroví, kde ústí do nově řešené hlavní zesilovací soupravy. V rozvodnici STA bude instalována digitální zesilovací souprava. Účastnické zásuvky STA budou umístěny ve vybraných prostorech, *konečné umístění dle požadavku architekta popřípadě nájemníka*. Rozvod STA bude proveden koaxiálním kabelem H 125. Anténní stožár, rozvodnice STA budou uzemněny na společnou uzemňovací soustavu. Projektant doporučuje zajistit měření TV+R signálu v místě příjmu.

#### **Strukturovaná kabeláž a tel. rozvod ( SK+T )**

Systém strukturované kabeláže bude v objektu instalován za účelem snadného šíření datových a hlasových služeb k jednotlivým uživatelům objektu. Tento projekt řeší pouze pasivní část celé sítě, tzn. datový rozvaděč vybavený potřebnými prvky, dále metalický rozvod k jednotlivým zásuvkám a instalaci koncových zásuvek.

Celý systém bude realizován kabely a koncovými prvky, které splňují předepsané parametry pro kategorii 5e. Celý systém bude proveden čtyř párovými kabely UTP. Dodávku aktivních prvků systému bude zajišťovat investor ve spolupráci s firmou, která bude do objektu dodávat hlasové a datové služby. Na základě požadavků investora je celý systém řešen univerzálně, pro možnost napojení objektu pomocí mikrovlnného spoje. Samotné napojení systému zajistí investor stavby ve spolupráci s firmou, která bude do objektu dodávat hlasové a datové služby. Z datových rozvaděčů, bude kabeláž po objektu rozvedena tzv. hvězdicovou topologií. Datový rozvaděč bude vybaven potřebným počtem patch panelů, vyvazovacími panely a rozvodným panelem 5x230V. Pro datový rozvaděč bude použita 19" skříň s prosklenými předními dveřmi o rozměrech 9U 600 x 400mm. Obecně se v rámci tohoto projektu počítá s osazením zásuvek RJ45. Elektroinstalační krabice pod zásuvkami budou zapuštěny pod omítkou. Rozmístění jednotlivých účastnických zásuvek dle požadavku architekta popřípadě nájemníka.

V rámci tohoto projektu není řešena dodávka případného záložního zdroje. Použité materiály a technologie budou v souladu s platnými ČSN.

#### **Domácí – školní rozhlas**

Dle Vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění vyhlášky 268/2011 Sb., bude ve stavbě MŠ navrženo zařízení domácího rozhlasu s nuceným poslechem. Nouzový zvukový systém v provedení dle ČSN EN 60846 a ČSN 60849, – ovládaným z prostoru, odkud bude evakuace organizována a ve kterém je v provozní době obsluha (kancelář ředitelky a denní místnost učitelek). Domácí rozhlas musí umožnit vysílat samostatné hlášení do jednotlivých tříd a zázemí, jeho umístění bude řešeno v rámci samostatné projektové dokumentace.

#### **Technické požadavky na dodávky a montážní práce**

Dodavatel musí zajistit dodávky a montážní práce v souladu s platným zněním zákona č. 22/1997 Sb. - Technické požadavky na výrobky. Před uvedením elektroinstalace do provozu je nutné provést výchozí revizi.

#### **Dokumentace skutečného provedení stavby**

Součástí výchozí revize a dodávky elektromontážních prací je dokumentovat skutečné provedení stavby ve smyslu ČSN 33-2000-4-41. V rámci realizace dílčích částí rozvodů provede dodavatel elektro (respektive stavební dozor) fotodokumentaci.

#### **Závěr**

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny dle platných ČSN. Před uvedením instalovaného zařízení do provozu nutno provést výchozí revizi dle ČSN 331500. Před započítím zemních prací nutno vytyčit a zabezpečit veškeré podzemní sítě. Projektová dokumentace opravena dle skutečného provedení alespoň v jednom vyhotovení bude předána uživateli.

**Poznámka č.1:** Předkládaná projektová dokumentace nevyčerpává možnosti technického vybavení v objektu, v průběhu montáže nutno respektovat další požadavky příp. změny architekta interiéru, investora.

## **SO 07 PŘÍPOJKA TELEFONU CETIN**

V dotčeném území se nachází vedení podzemní metalické a optické sítě CETIN.

SOUČÁSTÍ SAMOSTATNÉ INVESTIČNÍ AKCE V RÁMCI PŘÍSTAVBY KD BUDE PŘELOŽKA STÁVAJÍCÍ KABELOVÉ SÍTĚ CETIN.

Předmětem stavby je přeložka podzemní metalické a optické sítě CETIN, které je nutné z důvodu Přístavby ÚMOB Hrabová KULTURNÍ DŮM a rekonstrukci stávajícího přilehlého parkoviště v Ostravě-Hrabové na ulici Bažanova.

V rámci této stavby dojde k dotčení odvodů z RSU Hrabová z MDF a ODF

úsek A-B-C v situaci šesti HDPE40 a 3x kabel PPFLA a to :

-HDPE(748 081 01) 40 O s optickým kabelem SAM 48f LT Cu-rezerva RSU 23m

-HDPE 40 C-prázdná

-HDPE 40 C-prázdná

-HDPE 40 (748 081 02) 40 O s optickým kabelem SAM 48f LT+AI I.CL-rezerva v RSU 23m

-HDPE 40 (795 017 01) 40 O/BB s optickým kabelem OFS 24f Midia FX+D-rezerva v RSU 52m

-HDPE 40 C/BB-prázdná

-TCEPKPFLE 10 XN0,4

-TCEPKPFLE 150 XN0,4

-TCEPKPFLE 600 XN0,4

úsek D-E v situaci dojde k dotčení 5x kabel PPFLE a to :

- TCEPKPFLE 150 XN0,4
- TCEPKPFLE 75 XN0,4
- TCEPKPFLE 10 XN0,4
- TCEPKPFLE 75 XN0,4
- TCEPKPFLE 100 XN0,4

V RÁMCI STAVBY MŠ BUDE VYVEDENA VLASTNÍ PŘÍPOJKA TELEFONNÍHO VEDENÍ CETIN, DÉLKA 24M.

### **SO 08 DĚTSKÉ HŘIŠTĚ, JTSÚ**

Zahrada je navržena jako pomyslné rozšíření vnitřního prostoru. Zahrada je navržena v jedné úrovni s třídami a plynule tak navazuje na vnitřní provoz. Celý objekt včetně zahrady bude oplocen.

NEZASTAVĚNÁ PLOCHA (PRO VOLNÝ POHYB DĚTÍ)

2 620 M2

Projekt řeší sadové úpravy a přesun stávajících prvků zahrady a herních prvků v areálu stávající MŠ na ulici V.Huga. U stávajících herních prvků určených k přesunu bude prověřen jejich stav a dojde k jejich opravě a opatření novým nátěrem. K přesunu jsou určeny následující herní prvky:

01	KOLÉBAČKA - DUO	1ks
02	KOLÉBAČKA - KONÍK	1ks
03	DŘEVĚNÝ DOMEK	1ks
04	PROLÉZAČKA SE SKLUZAVKOU	1ks
05	PROLÉZAČKA	1ks
06	SKLUZAVKA	1ks
07	TABULE/POČÍTADLO	1ks
08	DŘEVĚNÝ VLÁČEK	1ks
09	DŘEVĚNÝ ALTÁN	1ks

V PŘÍPADĚ, ŽE BUDE ZJIŠTĚN ŠPATNÝ STAV NĚKTERÉHO ZE STÁVAJÍCÍCH PRVKŮ A NEBUE MOŽNÁ JEHO OPRAVA BUDE NAHRAZEN NOVÝM VE SHODNÉM, NEBO PODOBNÉM PROVEDENÍ. Přesun prvků včetně vytvoření nových základových konstrukcí a kotvení, včetně převozu.

Pro zahradu jsou navrženy nové prvky zahrady:

01	KOLÉBAČKA DŘEVĚNÁ	6ks
02	KOLÉBAČKA-DUO DŘEVĚNÁ	2ks
03	HOUPAČKA WOOD DVOUMÍSTNÁ	2ks
04	ŠEPTANDA-NEREZ-8M	1ks
05	MLHOVIŠTĚ, VČ. 3KS MLŽÍČÍCH SPRCH PLOCHA CELKEM 25,0M2, LITÝ PU POVRCH	1ks
06	PARKOVÁ LAVIČKA 2,93X3,38M, SEDÁK Z MASIV.DESEK,OCELOVÉ NOHY(NAPŘ.MMCITÉ)	5ks
07	PARKOVÁ LAVIČKA 3,0X1,61M, SEDÁK Z MASIV.DESEK,OCELOVÉ NOHY(NAPŘ.MMCITÉ) S OTVOREM PRO KMEN STROMU	6ks
08	KOLOBĚŽKOVÉ HŘIŠTĚ, PLOCHA CCA 80,0M2 PROTISKLUZ. LITÝ PU POVRCH	1ks
09	PÍTKO-NEREZ VENKOVNÍ PRO DĚTI (NAPŘ. MMCITÉ)	2ks

Sadové úpravy budou obsahovat výsadbu vzrostlé zeleně:

4x Platanus acerifolia v.180cm

4x Cerasus serrulata v.180cm

4x Malus v.180cm

75xCarpinus betulus

V rámci SÚ bude realizován květinový záhon o ploše cca 25,0m2 při trase k hlavnímu vstupu objektu.

Pod stávající přesunuté herní prvky bude proveden podklad z křemičitého písku (na hutněný podklad s netkanou textilií) do obrub z pásové oceli, celková plocha cca 100,0m2. Nové prvky budou osazeny do zatravněných ploch.

V blízkosti parkoviště bude realizováno koloběžkové hřiště s povrchem z litého polyuretanu, včetně násypu tvořícího kopec pro hru dětí.

Budou provedeny úpravy terénu - vyrovnání a násypy v okolí přístavby MŠ. Budou zachována a respektována ochranná pásma vedení IS, včetně nových vedení a přeložek sítí IS, budou dodrženy požadavky BOZP.

## **SO 09 OPLOCENÍ, ZAHRADNÍ SKLADY**

### **OPLOCENÍ AREÁLU MŠ BUDE PROVEDENO DVĚMI ZPŮSOBY:**

ČELNÍ OPLOCENÍ BUDE PROVEDENO Z POZINKOVANÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE Z JAKLU A PÁSOVÉ OCELI S VÝPLNÍ Z DŘEVĚNÝCH LATÍ, VČETNĚ PODEZDÍVKY A ZÁKLADOVÉHO ZDIVA Z POHLEDOVÉHO BETONU. CELKOVÁ DÉLKA 80,0M včetně 1ks elektricky ovládané brány šířky 3,2m a 2ks branek šířky 1,05m. CELKOVÁ VÝŠKA 1,8M.

OSTATNÍ OPLOCENÍ BUDE PROVEDENO Z OCELOVÝCH SVAŘOVANÝCH POZINK. PANELŮ 3D V.153mm + PODHRABOVÁ DESKA v.300mm - PRO MONTÁŽ VE VOLNÉM TERÉNU. CELKOVÁ DÉLKA 200,0M, včetně 1ks branky šířky 1,0m. CELKOVÁ VÝŠKA 1,8M. KONSTRUKCE BUDE TVOŘENA JEDNOTLIVÝMI PEVNÝMI CELKY, KOTVENA DO BETONOVÝCH ZÁKLADOVÝCH PATEK.

### **ZAHRADNÍ SKLADY**

Jedná se o zahradní sklady pro uložení herních dětských prvků o ROZMĚRECH 3,0x10,0m, výška hřebene +3,05m. Zahradní sklady budou realizovány 2 ve shodném provedení (ozdracedené). Sklady budou založeny betonovými základovými pásy, obvodové zdivo bude částečně zděné z pohledových betonových tvárnic - bez omítky a částečně z konstrukce dřevostavby, včetně tepelné izolace

### **ZEMNÍ PRÁCE**

Při výstavbě budou provedeny zemní práce v rozsahu 10 m<sup>3</sup>.

Přebytečná zemina bude odvezena na skládku, kterou určí investor nebo bude použita pro terénní úpravy.

Zatřídění odpadu ( vytěžená zemina) dle vyhl. 337/1997 Sb. - 17 05 01. Zemní práce budou provedeny dle ČSN 73 30 50 Zemní práce. Před započítáním výkopových prací bude v ploše budoucího objektu a zpevněných ploch sejmuta ornice v tloušťce 300mm, která se uloží na mezideponii a bude použita na konečné terénní úpravy.

### **ZALOŽENÍ OBJEKTU**

Výkopy pro základové pásy budou po vykopání ručně začistěny, podsypány štěrskem, zhutněny a ihned vybetonovány. PŘED BETONÁŽÍ OSADIT DO VÝKOPŮ UZEMNĚNOVACÍ PÁSEK VČETNĚ SVOREK A VÝVODŮ PRO HROMOSVOD.

Základy budou navrženy tak, aby se napětí v základové spáře pohybovalo okolo 0,05-0,07 MPa.

Základové konstrukce jsou navrženy jako základové pásy oboustranně rozšířené z prostého betonu C12/15, šířky 600mm, hloubky 1200 mm, opatřeny žlb věncem 600/250 mm z betonu C 16/20 s výztuží. Jako hrubá podlaha se vybetonuje deska z betonu C12/15 s výztužením KARI sítí 6/100/100. Izolace proti zemní vlhkosti je navržena z materiálu Glastek mineral s posypem.

Nosné stěny budovy jsou založeny na základových pásech. Obvodové stěny jsou umístěny na pásech 600 x1200 mm, vnitřní pásy pod nosnou stěnou 500 x 900 mm. Základové pásy budou opatřeny podkladním betonem v tl. 100 mm a hutněným štěrkopískovým podsypem.

### **HYDROIZOLACE**

Na pozemku bylo provedeno měření objemové aktivity radonu, měření prokázalo nízké až střední radonové riziko. Z důvodů výše uvedeného výsledku měření byla navržena izolace proti zemní vlhkosti natavitelnými pásy 2 x Glastek mineral s posypem.

### **SVISLÉ KONSTRUKCE:**

ZDIVO BUDE ČÁSTEČNĚ ZDĚNÉ Z POHLEDOVÝCH BETONOVÝCH TVÁRNIC, ČÁSTEČNĚ ŘEŠENO JAKO DŘEVOSTAVBA.

VEŠKERÉ ÚPRAVY ZDIVA BUDOU PROVÁDĚNY ŘEZÁNÍM NIKOLIV SEKÁNÍM, ABY NEDOŠLO K PRASKNUTÍ TVÁRNICE A TÍM I SNÍŽENÍ JEJÍ ÚNOSNOSTI. Při realizaci stavby bude dodržen technologický postup určený výrobcem.

### **STŘEŠNÍ KONSTRUKCE PULTOVÁ STŘECHA:**

- FALCOVANÁ PLECHOVÁ KRYTINA RUUKKI CLASSIC C - ANTRACIT
- ZÁVĚSNÉ LATĚ 50/30
- KONTRALATĚ 50/30
- DOPLŇKOVÁ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA, VČETNĚ VŠECH DOPLŇKŮ(SPONKY, TĚSNÍCÍ PÁSKY...
- DŘEVĚNÁ KROKEV 100/150
- TEPELNÁ IZOLACE, EPS TL. 300MM
- PAROZÁBRANA
- PODHLED-CETRIS DESKA TL. 12MM

**VÝPLNĚ OTVORŮ:**

Venkovní dveře budou plastové s izolačním dvojsklem.

Zasklená jsou tep. izolačním dvojsklem dle tabulek  $k = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ . I

**ÚPRAVY POVRCHŮ VNĚJŠÍ.**

Dřevěný fasádní obklad bude proveden z řeziva Thermowood.

**DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE.**

Dřevěné prvky (pergoly, slunolamy) budou ošetřeny lazurovacím nátěrem na bázi lněných olejů.

**KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY**

Žlaby, svody, oplechování - pozinkovaný plech. Oplechování parapetů oken – PZn plech. Okapové žlaby a svody vč. doplňků variantně z poplastovaného ocelového pozinkovaného plechu, který je bezúdržbový. Oplechování parapetů je možno nahradit parapety z plastů.

**MATERIÁLY**

Základové konstrukce jsou z betonu C20/25 – XC2.

Svislé železobetonové konstrukce jsou z betonu C25/30 – XC1, věnce jsou betonu C30/37 –XC1.

Montované stropní desky jsou uvažovány z dutinových předpínaných dílců Spiroll tl. 265mm.

Zděné konstrukce jsou v systému Porotherm, pevnostní třídy P10- P15/M10.

Výztuž monolitických konstrukcí je značky 10 505 (R).

Ocelové konstrukce jsou vyrobeny z oceli pevnostní řady S 235.

Dřevěné konstrukce jsou z řeziva jakostní třídy Sl.

**SO 10 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

Jedná se o Novostavbu MŠ v ulici Bažanova, součástí stavby bude provedena realizace parkoviště, v blízkosti novostavby MŠ navazující na ulici Bažanovu

Areál MŠ je dopravně připojen na stávající komunikace Bažanova. Příjezdová komunikace k objektu MŠ je zpevněná- betonová zámková dlažba s šířkou vozovky 3,5m. Nové upravené parkovací stání pro 29 stání včetně 3 x vyhrazeného stání pro invalidy bude vybudováno v rámci SO 02 REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ v blízkosti úřadu MO .

**ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO VJEZDU NA PAROVIŠTĚ**

Jedná se o úpravy komunikačního – dopravního napojení v obci Ostrava – Hrabová, který se bude realizovat na parcele č. 902/3, 902/4, 909, 902/1, 902/10, 904, 905/1 v k.ú. Hrabová, obec Ostrava, formou úpravy – přesun stávajícího sjezdu, respektive se po navržení stavebních úprav bude jednat o křižovatku, a to z důvodu rozšíření parkovacích míst (26 stání+ 3 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Křižovatka bude napojena ze stávající místní komunikace, ulice Bažanova, která je vedena po parcele č. 909 k.ú. Hrabová, obec Ostrava a bude sloužit k dopravně komunikačnímu napojení přístavby KD, stávajícího úřadu a budoucí novostavby mateřské školy.

**VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ – STÁVAJÍCÍ STAV**

Podél ulice Bažanova vede stávající rozvod kabelového vedení v.o. včetně sloupů V.O., bez výložníků, typ sadový, výšky 4m. JEDNÁ SE O SLOUPY VO 1,2,3,4,5 propojeny na sloup 21.(sloup CEZ)

Na ní navazuje vzdušné vedení AES 2x25, které rozšiřuje VO i pro stávající parkoviště a dětské dopravní hřiště se stávajícími sloupy VO, které jsou s výložníky výšky 7m. Jedná se o sloupy VO (sloup bez označení, sloupy 34+35). Na sloupu 34 je umístěna skříňka s vypínačem.

**VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ – NAVRHOVANÝ STAV**

V rámci SO 02 Rekonstrukce parkoviště bude vedení stávajícího VO na stávajícím parkovišti zkráceno o 3 ks sloupů VO, vedené podél stávajícího dětského hřiště.

JEDNÁ SE 3KS SLOUPŮ : Č.35,34, a sloup bez OZNAČENÍ budou demontovány, včetně vzdušného vedení AES 2x25.

Pro vlastní rekonstrukci parkoviště bude vedení VO prodlouženo a budou osazeny sloupy VO č. 01- 03 podél parkoviště, výška navrhovaných sloupů 5m, osvětlující PLOCHU rekonstruovaného parkoviště.

Mezi stožáry 01-03 je navrženo kabelové vedení AYKY 4x16mm v délce 80 m, kabelové vedení bude pod komunikacemi a zpevněnými plochami uloženo v chrániče DVR DN75.

Nové stožáry 01-03 budou napojeny ze stávajícího stožáru (sloup. č. 21- CEZ a.s.) podzemním kabelovým vedením AYKY 4x16mm.

Sloup bude vyzbrojen svodičem přepětí, uzemněním, jištění 10A, osazena skříň SPS 182.

Mezi novými stožáry bude provedeno nové podzemní kabelové vedení AYKY 4x16mm, pod komunikací bude vedení uloženo v chrániče.

Navrženy jsou celkem 3ks nových sloupů V.O. :

- svítidla v provedení LED (THORN AVENUE D2 LED)

- stožary výšky 5m s bezpaticovou úpravou s manžetou BM5 v pozinkované úpravě, tl.pl. min 4mm.. Jištění sloupů 6A a elektrovýzbrojí IP2X.

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **B.4.A POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ**

Areál MŠ je dopravně připojen na stávající komunikace Bažanova. Příjezdová komunikace k objektu MŠ je zpevněná - betonová zámková dlažba s šířkou vozovky 3,5m. Nové upravené parkovací stání pro 29 stání včetně 3 x vyhrazeného stání pro invalidy bude vybudováno v rámci SO 02 REKOSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO PARKOVIŠTĚ v blízkosti úřadu MO .

### **ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO VJEZDU NA PAROVIŠTĚ**

Jedná se o úpravy komunikačního – dopravního napojení v obci Ostrava – Hrabová, který se bude realizovat na parcele č. 902/3, 902/4, 909, 902/1, 902/10, 904, 905/1 v k.ú. Hrabová, obec Ostrava, formou úpravy – přesun stávajícího sjezdu, respektive se po navržení stavebních úprav bude jednat o křižovatku, a to z důvodu rozšíření parkovacích míst (26 stání+ 3 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Křižovatka bude napojena ze stávající místní komunikace, ulice Bažanova, která je vedena po parcele č. 909 k.ú. Hrabová, obec Ostrava a bude sloužit k dopravně komunikačnímu napojení přístavby KD, stávajícího úřadu a budoucí novostavby mateřské školy.

### **STAVEBNĚ – TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Stávající komunikace je asfaltová a stávající parkovací stání jsou zhotoveny ze zámkové dlažby. Dosavadní počet parkovacích stání je 10 míst + 4 místa na parcele č. 908 a z tohoto počtu 1 místo pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Nově budou stávající parkovací místa předlážděna a rozšířena, tyto parkovací stání budou vyhotovena ze zatravnovací dlažby. Stávající zůstávají pouze 4 místa na parcele č. 908. Standartní parkovací stání bude o rozměru 2 500x5 000 mm, pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace 3 500x5 000 mm. Po stavebních úpravách bude nový počet stání 26 standartních stání, 3 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a 4 stávající parkovací stání na parcele č. 908. Počty parkovacích stání jsou navrženy pro stávající provoz ÚMOB Ostrava – Hrabová, navrženou přístavbu kulturní části ÚMOB Ostrava – Hrabová a také pro budoucí novostavbu mateřské školy.

Vzhledem k účelům jednotlivých objektů se nepředpokládá současné obsazení parkoviště pro všechny dotčené stavby v jednom časovém úseku.

Vzhledem k přesunu napojení parkoviště a jeho rozšíření je nutno v rámci projektu řešit rozhledy v křižovatce (nelze posuzovat jako sjezd, počet parkovacích míst > 20 stání). Rozhledy jsou řešeny a naznačeny v příložené situaci, a to dle normy ČSN 73 6102/Z1 Projektování křižovatek na silničních komunikacích. Návrh je proveden pro uspořádání A dle uvedené normy, na komunikaci je zákaz předjíždění, předpokládá se pohyb vozidel skupiny 1 (osobní automobily), příčné uspořádání komunikace (a). Nová připojení komunikace, ze které je umožněn přístup na jednotlivá parkovací stání je široká 6 000 mm. Stávající komunikace – ulice Bažanova má šířku 5 530 mm.

Nově budovaná parkovací stání budou zhotovena ze zatravnovací vegetační dlažby tloušťky 100 mm pro zatížení plochy do 3,5 tuny. V místech stávajících parkovacích stání, případně komunikace, nejprve dojde k odstranění stávajícího povrchu. Prvně se udělá výkop hloubky 250 mm, dno výkopu se zhutní a srovná. Zhutněné dno výkopu musí kopírovat plánovaný sklon budované plochy tak, aby podkladní a ložní vrstvy měly ve všech místech plochy stejnou hloubku. Výsledný sklon zpevněného zatravněného parkoviště bude 3 %. Následně bude navazena spodní podkladní vrstva tloušťky 100 mm tvořená směsí kamenné drtě o zrnitosti 0-32 mm a hlinité zeminy (cca 25 až 30 % hmotnosti), která se zhutňuje (zpravidla pomocí vibrační desky). V dalším kroku následuje osazení obrubníků, postup a způsob zabudování obrubníků bude realizován dle technických předpisů daného výrobce. Dále se naveze jemná ložní vrstva tvořená směsí kamenné drtě o zrnitosti 0-8 mm a hlinité zeminy (cca 25 až 30 % hmotnosti), která se zhutňuje (zpravidla pomocí vibrační desky). Tato vrstva má ve zhutněném stavu hloubku cca 50 mm a je určena pro pokládku tvárnic, a proto je nutné, aby její povrch byl dokonale srovnán do roviny. Pokládka tvárnic se provádí do ložní vrstvy z nejnižšího místa pokládané plochy směrem k nejvyššímu v celé šíři plochy. K místnímu dorovnání ložní vrstvy se použije hlinitý písek nebo směs písku a jemné drtě. Nutné úpravy tvárnic se provádí pomocí pily na beton. Tvárnice musí být položeny tak, aby při zatížení tzv. nehoupaly a nepropadaly se. Tento špatný způsob pokládky, zapříčiněný špatně vybudovaným podkladem může mít za následek zvýšení koncentrace napětí v místě ohybu a tím prasknutí tvárnice.

Nově budovaná příjezdová komunikace bude zhotovena z asfaltobetonu. V místech stávajících parkovacích stání, případně komunikace, nejprve dojde k odstranění stávajícího povrchu. Prvně se udělá výkop hloubky (minimálně) 450 mm, v případě nutnosti dojde k sanaci podloží štěrkodrtí o zrnitosti 0-63 mm ve dvou vrstvách, kdy jedna vrstva bude mít mocnost 150 mm. Na zhutněné podloží bude položena netkaná geotextilie 600 g/m<sup>2</sup>, na kterou bude zhotovena vrstva štěrkodrtě o zrnitosti 32-63 mm ve tloušťce 200 mm. Dále bude znovu položena netkaná geotextilie 600 g/m<sup>2</sup>, která bude zakryta mechanicky zpevněným kamenivem o tloušťce 150 mm. Následně bude vytvořena vrstva z obalovaného kameniva o zrnitosti 16 mm a více o tloušťce 60 mm. Dále bude již aplikován spojovací asfaltový postřik 0,7 kg/m<sup>2</sup>, na který bude vyhotovena konečná vrstva z asfaltobetonu ve tloušťce 40 mm.

V rámci přístupu do areálu MŠ je navržen přístupový chodník š.1,5m. Návaznosti na stávající chodník budou opatřeny – doplněny varovnými pásy

Při řešení rozhledu v této nově budované křižovatce budou vykáceny stávající solitérní stromy, viz. situace evidence zeleně. Při řešení rozhledu v této nově budované křižovatce vznikla nutnost přesunu zpevněné plochy s kontejnery k budoucí novostavbě MŠ, kdy kontejnery budou částečně zapuštěny do země.

Navrhovaná křižovatka bude provedena s vyspádováním od stávající místní komunikace s vedením po veřejně přístupné parcele.

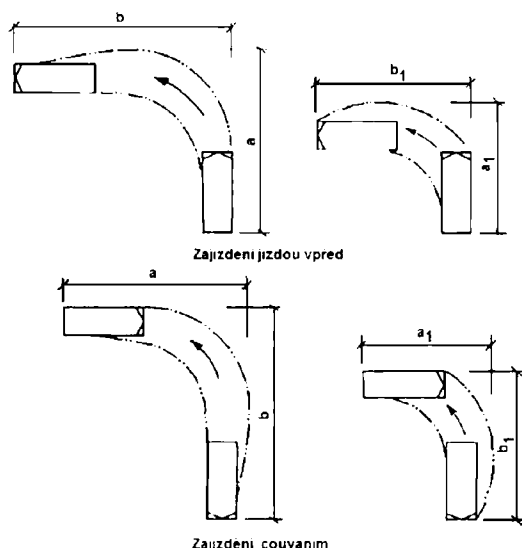
Odvodnění parkovacích stání bude zajištěno pomocí stávajících vpustí a také vsakem vegetační dlažby, v rámci parkoviště nemusí být tedy osazen odlučovač ropných látek, což bylo konzultováno v rámci vyjádření OVAK.

Posouzení oblouku při jízdě vozidel pro šířku komunikace u parkovacího stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace:

#### 9.4.3 Orientační rozměry oblouků při jízdě vozidel

Tab. 9.8 Orientační rozměry oblouků při jízdě vozidel.

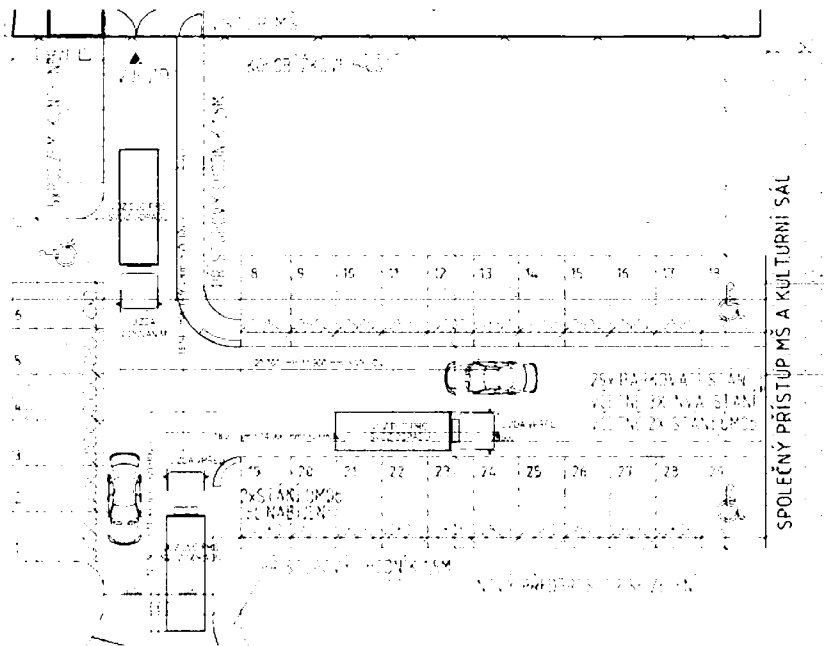
Rozměry oblouků			Pro vozidlo				
			Skupiny 1		Skupiny 2		
			01	02	N1	N2	A
oblouk	Rozměry oblouku v m	a	8,40	9,40	15,10	17,90	18,00
		b	9,80	10,30	18,00	20,90	19,90
	Nejmenší rozměry oblouku v metrech	a <sub>1</sub>	6,70	7,40	11,90	14,90	14,70
		b <sub>1</sub>	7,90	8,70	14,90	17,40	16,20



Vyhovuje viz zatřeno zeleně.

Pro posouzení průjezdu vozidla pro svoz TKO a jeho vyhnutí s osobním vozidlem byla řešena situace, která je doložena v části C.005 SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES SVOZU ODPADU.

Vozidlo pro svoz odpadu nejprve jízdou vpřed najede k navrženému parkovišti a dále se couváním dostane až k místu, kde jsou kontejnery osazeny do země. V těchto místech se již neuvažuje s běžným provozem osobních automobilů.



#### B.4.B NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

##### Napojení stavby na dopravní systém

Bude vytvořeno nové dopravní napojení rekonstruovaného parkoviště na komunikaci Bažanova. Napojení bude rovněž sloužit pro obsluhu a zásobování novostavby MŠ.

#### B.4.C DOPRAVA V KLIDU

Pro parkování osobních automobilů uživatelů a zaměstnanců MŠ Bažanova bude sloužit stávající rekonstruované parkoviště v blízkosti úřadu MO, s novým napojením na komunikaci Bažanova v POČTU 30 stání.

#### **Návrh parkovacích a odstavných ploch dle výpočtu ČSN 73 6110:**

Vstupní data:

- Stupeň automobilizace – **1:2,5**
- Součinitel vlivu stupně automobilizace  $k_a = 1,0$
- stupeň úrovně dostupnosti 1
- Součinitel redukce stání  $k_p = 1,0$
- Počet dětí – 125 = 8 míst, počet zaměstnanců – 12 = 2 místa
- Administrativa - úřad MO - kancelářská plocha 270 m<sup>2</sup> = 9 míst
- Plánovaný společenský sál - 8 míst
- Počet stání vyhrazených pro zaměstnance – 2

$$N = O_o \times K_a + P_o \times K_p = 0 \times 1,0 + 10 \times 1,0 + 9 \times 1,0 + 8 \times 1,0 = 27 \text{ míst}$$

Dle výpočtu je potřeba zajistit **27 stání**. Jedná se o zastupitelné parkoviště, kdy v průběhu dne bude počet proměnlivý. Lze předpokládat, že jednotlivé provoz, zvláště pak společenského sálu a mateřské školy nebudou zatěžovány současně.

#### **SO02 PARKOVIŠTĚ – 29 KOLMÝCH STÁNÍ**

Zpevněné plochy (asfaltové)	50 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy komunikace veřejné (zámková dlažba)	410 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy parkovací stání (zámková dlažba)	330 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy veřejný chodník (zámková dlažba)	25 m <sup>2</sup>
<b>CELKEM ZASTAVĚNÁ PLOCHA PARKOVIŠTĚ</b>	<b>815 m<sup>2</sup></b>

CELKOVÝ POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ 29, Z TOHO 26 MÍST O ROZMĚRECH 2,0X5,0M, 3 MÍSTÁ INVA O ROZMĚRECH 3,5X5,0M, ZÁMKOVÁ DLAŽBA, ODVODNĚNO DO STÁVAJÍCÍCH ULIČNÍCH VPUSTÍ

#### KONSTRUKCE PARKOVACÍCH STÁNÍ DLE TP 170, KATALOGOVÝ LIST

D1-D-3-V-PII:

ZÁMKOVÁ DLAŽBA

DL

80 MM

ČSN 73 6123-1

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEX s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ

KLADECÍ VRSTVA Z DK 4/8 MM	L	40 MM	ČSN EN 13242+A1
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	200 MM	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ	ŠD 0/32	150 MM	ČSN 73 6126-1
CELKEM		470 MM	

ODVODNĚNO JE NAVRŽENO PŘÍČNÝM SPÁDEM 2% DO STÁVAJÍCÍCH ULIČNÍCH VPUSTÍ.

#### Chodníky a pochůzí zpevněné plochy – Technické řešení

Chodníky jsou umístěny v celém řešeném území tak, aby byl umožněn přístup do všech částí areálu MŠ zajištěna bezpečnost pohybu chodců. Minimální šířka chodníku je 1,5 m ve volném prostoru.

Skladba chodníku je uložena mezi betonové obruby 1000x250x150 mm (přilehlé k vozovce nebo parkovišti) nebo 1000x250x100 mm (přilehlý k upravenému terénu), případně obvodové zdvo budov. Obruby jsou uloženy do bet. lože (bet. C16/20) tl. 150 mm. Betonové obruby jsou převýšeny o 80 mm nad povrch vozovky nebo parkovacího stání. V místech napojení chodníku do úrovně vozovky (místo pro přecházení; sjezd) je převýšeno obruby o 20 mm. Výškový rozdíl je překonán rampou délky 1,0 m se sklonem max. 1:16. Ve vyznačených úsecích je obruba převýšena o 60 mm nad povrch chodníku a slouží jako umělá vodící linie. Příčný sklon chodníku je 2,0%. Podélný sklon nepřesáhne 5,0 %.

Odvodnění chodníků je řešeno spádováním do přilehlého terénu, kde vody budou přirozeně zasakovat. V místě kde chodník kopíruje komunikaci či parkovací stání, bude voda svedena na tyto plochy a odváděna dle stávajícího způsobu odvodnění těchto ploch.

#### ZPEVNĚNÉ PLOCHY PĚŠÍ :

zpevněné plochy v areálu MŠ	410 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy veřejný chodník (zámková dlažba)	25 m <sup>2</sup>

#### KONSTRUKCE CHODNÍKU DLE TP 170, KATALOGOVÝ LIST D2-D-1-CH-PII

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	60 MM	ČSN 73 6123-1
KLADECÍ VRSTVA Z DK 4/8 MM	L	30 MM	ČSN EN 13242+A1
ŠTĚRKODRŤ	ŠD 0/32	260 MM	ČSN 73 6126-1
CELKEM		350 MM	

#### Bezbariérové užívání – Technické řešení

Výškový rozdíl chodníku navazujícího na místní komunikaci v místě pro přecházení nepřesáhne 20 mm. Volná šířka chodníku je min. 1,5 m. Příčný sklon chodníku činí 2,0%. Podélný sklon chodníku v celé délce nepřesáhne 5%.

V místě napojení chodníku na silnici, tj. v místě začátku a konce chodníku a v místech sjezdů bude proveden varovný pás š. 0,4m. Varovný pás bude proveden z reliéfní dlažby kontrastní barvy. Varovný pás bude ukončen v místě, kde obrubník dosáhne výšky min. 80 mm nad povrchem přilehlé vozovky. V místech pro přecházení bude vytvořen signální pás š. 800 mm a dl. min. 1500 mm. Signální pás bude odsazen od varovného pásu o 300 – 500 mm, a na druhém konci bude navazovat na přirozenou nebo umělou vodící linii.

Vodící linie chodníku bude tvořena chodníkovým obrubníkem, který bude vyvýšen + 0,06 m nad niveletu chodníku. Vodící linie bude umístěna u okraje chodníku, který je vzdálenější od silnice.

Povrch varovného a signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí. Musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti 250 mm od těchto pásů bude rovinný, musí dodržovat požadavky na protiskluzové vlastnosti a musí být vůči signálnímu a varovnému pásu vizuálně kontrastní. Varovné pásy budou z dlažby s pravidelnými výstupky tvaru kulové úseče.

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

### B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Navrhované sadové úpravy spočívají ve výsadbě travnatých ploch v zahradě areálu MŠ, osazení okrasné zeleně, osetí trávnikem a doplnění mobiliáře dětských prvků

V rámci přípravy území bude provedeno odstranění křovin a vzrostlých stromů a kořenů. Kácení dřevin respektuje dendrologický průzkum a stavba je navržena s ohledem na zachovávanou zeleň. Po vykácení předmětné zeleně bude provedena dočasná ochrana zachovávaných dřevin a bude zachována po celou dobu realizace stavby.

Provede se odstranění orníčních a podorníčních vrstev v předpokládané tloušťce 200 mm.

Mobiliář bude rozmístěn dle nového návrhu, který bude rovněž zpracován v navazujících stupních PD.

### B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Budou specifikovány v dalším stupni PD.

### B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Nejsou použity.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### B.6.A VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Duplex s.r.o., architektonický ateliér  
28.ŘÍJNA 875/275  
Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Tel : 596 630 660  
e-mail : info@duplexarchitekti.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM DUPLEX s.r.o. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEHO VĚDOMÍ



Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

V průběhu výstavby :

- Bude zajištěna očista vozidel opouštějících stavenišť.
- Budou učiněna opatření ke snížení prašnosti na staveništi kropením.
- Bude optimalizována organizačními opatřeními doprava tak, aby nedocházelo k přetížení

V průběhu provozu :

- Provozováním nedojde ke znečištění podzemních ani povrchových vod.
- Nebudou prováděny výměny olejů ani jiné opravy, při nichž vznikají nebezpečné odpady.
- Na plochách mimo objekt nebudou odstavována ani umývána motorová vozidla ani ukládány obaly od vodám závadných látek.

### ZPŮSOB ZNEŠKODNĚNÍ, ZUŽITKOVÁNÍ ODPADNÍCH LÁTEK

Období výstavby

Použitý stavební materiál bude tříděn podle Zákona o odpadech č.185 z roku 2000 Sb. a vyhlášky 381 z roku 2001 Sb. Katalogu odpadů :

Druh odpadu :	kód	kategorie
Stavební a demoliční odpady- beton	17 01 01	ostatní
Stavební a demoliční odpady- cihla	17 01 02	ostatní
Stavební a demoliční odpady- dřevo	17 02 01	ostatní
Stavební a demoliční odpady- sklo	17 02 02	ostatní
Stavební a demoliční odpady- plast	17 02 03	ostatní
Stavební a demoliční odpady- asfalt s obsahem dehtu	17 03 01	nebezpečný
Stavební a demoliční odpady- asfalt bez dehtu	17 03 02	ostatní
Stavební a demoliční odpady- železo nebo ocel	17 04 05	ostatní
Stavební a demoliční odpady- vytěžená zemina	17 05 04	ostatní
Směsný stavební nebo demoliční odpad	17 09 03	nebezpečný

Vznikající odpady budou ukládány odděleně. Jejich likvidací bude provedena odborná stavební firma s oprávněním o nakládání s odpady.

Období provozu :

Druh odpadu	kód	kategorie
Papírový nebo lepenkový obal	15 01 01	ostatní
Směsný komunální odpad	20 03 01	ostatní
Sklo	17 02 02	ostatní
Plast	17 02 03	ostatní

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění, viz § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.)

### B.6.B VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.), ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ, OCHRANA ZELENĚ

V místě stavby se na pozemku nachází zeleň, která bude částečně před zahájením stavby vykácena. Vzrostlé stromy, které jsou umístěny vně půdorysnou stopu objektu budou chráněny před stavebními mechanismy.

Ochrana stávající zeleně bude v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Tato norma řeší ochranu ploch i stromů před chemickým znečištěním, tepelnými zdroji, zamokřením, navážce, snižování terénu, hloubení výkopů a také před mechanickým poškozením.

Ochrana stromů před mechanickým poškozením: stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 1,8m vysokým, s bočním odstupem 1,5 m od okraje plochy. Plot má chránit celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů (ohraničená okapovou linií koruny) zvětšená o 1,5m, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m, po celém obvodu koruny (okapové linii). Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny (nedostatek místa), je nutno kmen obedit do výšky alespoň 2 m. Ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťarovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. Korunu nutno chránit před poškozením stavebními mechanismy, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru, místa úvazků je nutno vypošťarovat vhodným materiálem.

Ochrana kořenového prostoru při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů - ...výkop se nesmí vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při pokládání sítě technického vybavení se doporučuje vést je pokud možno spodem pod kořenovým prostorem. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit hladkým řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu.

#### B.6.C VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba nemá vliv na soustavu Natura 2000.

#### B.6.D NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

Nebylo prováděno zjišťovací řízení.

#### B.6.E NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.

Nejsou navrženy.

### **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Realizaci stavby nebudou negativně ovlivněna žádná hlediska ochrany obyvatelstva.

### **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

#### B.8.A NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Pozemek je rovinný, v okolí se nacházejí inženýrské sítě s dostatečnou kapacitou umožňující napojení uvažovaného objektu. Příjezd na staveniště je po stávající komunikaci Bažanova.

Výstavba bude prováděna autorizovanou dodavatelskou firmou, která vzejde z výběrového řízení po nabytí právní moci stavebního povolení. Příjezdové komunikace, určení skladovacích ploch, rozsah hranice trvalého a oploceného staveniště a rozsah dočasného neoploceného staveniště včetně koridorů pro výstavbu přípojek inženýrských sítí budou řešeny v dalším stupni dokumentace.

Trvalé staveniště = oplocená část plochy staveniště, bude využíváno po celou dobu výstavby.

Dočasné staveniště = plocha, která bude využívána pro stavbu jen po nezbytně nutnou dobu, která vyplyne z harmonogramu prací.

Zařízení staveniště bude situováno na těchto pozemcích:

- zařízení staveniště bude v jižní části vymezeného pozemku 902/4, součástí zařízení staveniště bude Unimo buňka, stavební kontejner na třídění odpadů a suché WC.
- napojení na stavební proud NN bude ze stávajícího vedení NN do stavebního rozváděče, provede na zakázku CEZ, před zahájením prací bude provedena revize zařízení
- stavební voda bude ukládána v plastových nádržích
- etapizace výstavby – výstavba bude probíhat v jedné etapě

Příjezd ke staveništi je plánován ze směru od ulice Bažanova vjezd na stavební pozemek bude zřízen v místech budoucího vjezdu do areálu- severní část pozemku.

V žádném případě nebudou motorovými vozidly pojižděny nechráněné chodníky a travnaté plochy. Nájezd bude proveden přes dočasnou sníženou obrubu.

Vozidla při výjezdu ze stavby budou řádně očištěna. Při použití veřejných komunikací je nutno dodržovat podmínky platných zákonů, dále vyhlášku č. 361/2000 Sb. a dopravní předpisy. Vozidla musí vyhovovat svým technickým stavem a vybavením platným předpisům.

Jedná se o malou stavbu – proto ve smyslu zákona č. 135/1961 Sb. a zákona č. 27/1984 Sb. se jedná o běžné používání komunikací a není nutno dokládat povolení staveništní dopravy po místních komunikacích od příslušného úřadu.

Skladovací prostory budou umístěny v rámci oplocené části stavebního pozemku. Jedná se o volné skladovací plochy a uzamykatelné skladové kontejnery.

Na staveništi budou umístěny obslužné staveništní buňky v počtu 2 ks pro kancelářské potřeby vedení stavby, šatny a hygienické zázemí a kontejnery na odpad.

Staveništní doprava v prostoru stavby musí respektovat stávající inženýrské sítě a nesmí dojít k jejich poškození. Svislá doprava materiálu bude zajištěna venkovním výtahem nebo mobilním jeřábem. Dodavatel si může se souhlasem investora zvolit jiný způsob zajištění svislé dopravy (např. použití věžového jeřábu).

#### VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

V prostoru staveniště se vyskytují stávající sítě technické infrastruktury, především NN a VN elektrické vedení.

Inženýrské sítě jsou zakresleny ve výkresu **C.3 Koordinační situace**.

Zvláštní zřetel je nutno dbát při výkopových pracích, kdy dochází k dotčení sítí. Dodavatel na svůj náklad nechá vytýčit tyto sítě a zajistí postup prací tak, aby nedošlo k jejich poškození.

#### NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA ZDROJE VODY A ELEKTRINY, ODVODNĚNÍ

##### Zajištění vody

Potřebná voda pro realizaci bude zajištěna z nově zbudované vodovodní přípojky, na které bude umístěn vodoměr.

#### Zajištění elektrické energie

Pro potřeby stavby bude odebírána elektrická energie ze staveništního rozvaděče, který bude zřízen na místě stavby a bude napojen z přípojkové pojistkové skříně přes elektroměrovou rozvodnici, která bude umístěna na fasádě nového objektu.

Orientační výpočet el.energie:

2x míchačka 500 l x 6 kW	12 kW
4x ostatní stroje x 5 kW	20 kW
10x ruční nářadí x 1 kW	10 kW

---

Celkem	42 kW
Soudobost	0,6
Sociální vybavenost ZS	10 osob x 6 m <sup>2</sup> x 0,005 = 0,60 kW
Celkový požadavek stavby	42 kW x 0,6 + 0,60 kW = 25 kW

#### Telefon

Budou využívány mobilní telefony dodavatele stavby, případně bude stavba napojena na novou telefonní přípojku pro bytový dům.

#### Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je stávající a nemění se. Odpadní vody ze sociálního zařízení staveniště se budou vypouštět do nově navržené splaškové kanalizace stejně jako vody znečištěné běžnou stavební činností. Staveniště bude osazeno 2ks chemických WC. Dodavatel musí zajistit, aby vypouštěné odpadní vody nebyly znečištěny nad přípustné hodnoty nebo nebezpečnými látkami. Dešťové vody ze střech staveništních buněk se budou vypouštět na terén.

#### ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB

Staveniště musí být řádně zabezpečeno proti vstupu a vniknutí třetích osob. Staveniště bude oploceno pevným oplocením. V průběhu výkopových prací je nutné řádné zajištění výkopu proti pádu osob, případně zajištění možnosti přejezdu a přechodu přes výkop. Vstupy do oplocené části staveniště musí být zamykatelné a po dobu, kdy zde nebudou pracovníci, musí být tyto vstupy uzamčeny.

#### ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYUŽITÍ NOVÝCH A STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

V místě se nenacházejí zařízení využitelné pro stavbu. Dodavatel stavby musí zajistit lokaci mobilních buněk (šatní, sociální, skladová). Tyto buňky budou dočasně umístěny na pozemku stavebníka a po ukončení stavby budou odstraněny.

Žádné trvalé stavební objekty pro ZS nebudou v souvislosti se stavbou zřizovány. S ohledem na omezený rozsah staveniště a skladovacích ploch bude stavba částečně zásobována průběžně ze skladů dodavatele stavby.

#### POPIS STAVEB ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VYŽADUJÍCÍCH OHLÁŠENÍ

Na staveništi není nutno umísťovat stavby vyžadující ohlášení. Pokud se dodavatel stavby rozhodne takovou stavbu realizovat, musí si v rámci své přípravy staveniště zajistit veškerá nutná vyjádření a povolení včetně podání ohlášení.

#### STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude součástí dokladů dodavatele stavby.

### B.8.B OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Asanační úpravy nebudou realizovány.

Po dobu realizace stavby dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění bouracích prací a následnou stavební činností. Pro zajištění minimálního zhoršení stávajícího životního prostředí je nutno při bouracích pracích provádět kropení materiálu, a to i při nakládání na dopravní prostředky. V době od 21:00 do 7:00 musí být dodržován noční klid. Odpad při stavební činnosti bude tvořit především zbytky stavebních materiálů (omítky, cihelná suť apod.). Skládku si zvolí dodavatel s ohledem na odvozní vzdálenost a výši poplatku, pokud si investor nestanoví jiné podmínky. Nebezpečný odpad musí být předán k odborné likvidaci. Zodpovědnost za třídění, skládkování a likvidaci odpadu nese dodavatel, který doloží ke kolaudaci způsob likvidace odpadu.

Během stavebních prací nesmí dojít ke znečištění komunikací, jejich odvodňovacích zařízení a poškození nebo zakrytí dopravního značení. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění vozovky od nečistot způsobených staveništní dopravou. Bude zamezeno vylévání zbytků tekutých stavebních hmot do uličních vpustí.

### B.8.C MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Dočasné staveniště = plocha, která bude využívána pro stavbu jen po nezbytně nutnou dobu, která vyplyne z harmonogramu prací.

- před zahájením stavebních prací budou vytýčena vedení inženýrských sítí
- staveniště bude součástí stávajícího objektu, případně bude složen materiál na pozemku investora, bude v průběhu instalace oploceno, součástí zařízení staveniště bude stavební kontejner na třídění odpadů.
- příjezd na staveniště bude prováděn z komunikace Hladnovská na pozemek investora, dále bude prováděn pohyb nákladních vozidel na pozemku.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude součástí dokladů dodavatele stavby.

#### **B.8.D BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN**

Při výstavbě budou prováděny zemní práce v rozsahu do 250 m<sup>3</sup>.

#### **ORIENTAČNÍ LHŮTY VÝSTAVBY A PŘEHLED ROZHODUJÍCÍCH DÍLČÍCH TERMÍNŮ**

##### Lhůta realizace

Lhůta výstavby bude stanovena dohodou mezi investorem a dodavatelem a bude součástí smlouvy o dodávce prací. Z rozsahu díla se lze pouze domnívat, že doba výstavby by neměla překročit 36 měsíců.

Zahájení a ukončení díla je rovněž závislá na smluvním vztahu mezi objednatelem a dodavatelem a na finančních možnostech objednatele.

Zahájení stavby: bude upřesněno investorem (předpoklad 3/2019)

Ukončení stavby: bude upřesněno investorem (předpoklad 12/2020)

Tyto lhůty nejsou směrodatné, investor může ve výsádní soutěže nebo při podpisu SOD požadovat jiné termíny plnění.

##### Postup realizace

O vlastním postupu výstavby rozhodne sám dodavatel při zachování technologických postupů.

- Oplocení pozemku
- Postavení ZS, označení staveniště a stavby.
- Vytýčení stavby a vytýčení IS. Kácení zeleně. Přeložka kanalizace OVAK.
- Výkopy.
- Napojení staveništního rozvaděče na novou přípojkovou pojistkovou skříň s elektroměrovou rozvodnicí.
- Základy a zemní pásek. Vodorovná kanalizace, základová deska.
- Hydroizolace pod stěny.
- Zdivo 1.NP, osazení stropních panelů
- Zdivo 2.NP, osazení střešních panelů, pomocné práce. Lešení průběžně zvyšovat s rostoucí stavbou + vnitřní plošné.
- Atika, dřevěné příhradové vazníky v místech pultových střech, střešní plášť, doplňky střešního pláště, hromosvod.
- Osazení výplní otvorů obvodového pláště.
- Hrubé vnitřní rozvody vody, kanalizace, elektroinstalace a topení. Tlakové zkoušky.
- Vnitřní omítky. Obklady.
- Podhledy
- Podlahy.
- dokončení ÚT, elektroinstalace.
- Fasáda včetně vnějšího zateplení, okapové chodníky
- Revize, zkoušky.
- Zpevněné plochy, chodníky.
- Terénní úpravy, zatravnění, náhradní výsadba.
- Dokončovací práce, úklid.

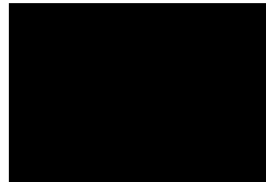
Při likvidaci zařízení staveniště se provede oprava stavbou poškozených částí např. chodníků, obrubníků a travnatých ploch na stav před realizací stavby.

Dodavatel zpracuje vlastní harmonogram prací, který by měl být přílohou smlouvy o provedení díla. Rovněž upřesní projekt zařízení staveniště.

K předání staveniště přizve investor všechny zainteresované a dotčené orgány a organizace, které se vyjádří k používaným prostorům a plochám.

Investorem předaný prostor staveniště mu bude zpětně předáván v rozsahu dohodnutém ve smlouvě. Staveniště bude likvidováno najednou a to nejpozději do 1 měsíce od předání stavby. Použité prostory budou po ukončení stavebních prací uvedeny do původního stavu.

vypracoval: ing. arch. Dušan Rosypal, autorizovaný architekt  
datum: 12\_2018



## NÁZEV AKCE : NOVOSTAVBA MŠ HRABOVÁ, UL. BAŽANOVA

VČETNĚ NAPOJENÍ NA INŽ. SÍŤ, ZPEVNĚNÝCH PLOCH A OPLOCENÍ

K.Ú. HRABOVÁ [710032], Č PARC.: 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/8, 902/10, 907/1, 908, 909

---

### D.1.7 ČÁST VZDUCHOTECHNIKA

#### ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Investor : SMO, Městský obvod Hrabová,  
Bažanova 174/4, 720 20, Ostrava 20, Hrabová  
Zastoupena : starostou Igorem Trávníčkem  
IČ : 00845451  
DIČ : CZ00845451  
Dodavatel : odborná stavební firma, bude vybrána ve výběrovém řízení

#### ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zpracovatel PD : DUPLEX s.r.o, Architektonický ateliér, Českobratrská 12,  
Moravská Ostrava, 702 00  
Doručovací adresa : 28.října 875/275, Ostrava Mariánské Hory, 709 00  
Zastoupený : ing.arch. Dušanem Rosypalem, jednatelem společnosti  
IČ : 62305433  
DIČ : CZ62305433  
Projektant ZDT: **Lenka Jerakasová**  
Autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb  
Marie Majerové 1697/11  
708 00 Ostrava – Poruba  
IČO : 633 07 111  
ČKAIT: 1103467

<b>D.1.7</b>	<b>VZDUCHOTECHNIKA</b>
D1.1.700	TECHNICKÁ ZPRÁVA
D1.1.701	VÝKRES VZT - PŮDORYS 1.NP
D1.1.702	VÝKRES VZT - PŮDORYS 2.NP

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **VZDUCHOTECHNIKA**

Projekt vzduchotechniky je zpracován v rozsahu „dokumentace pro provádění stavby, v souladu se zadáním a závěrů vyplývajících z pracovních jednání se zástupcem investora, funkčním a technickém předpokladu využívání objektu, z podkladů stavebních dispozic a zákonnými požadavky a předpisy s platností v době zpracování. Projekt řeší návrh systému nuceného větrání - pro prostory MŠ, které není možno větrat přímo okny, nebo tam kde větrání okny v zimním období by měl negativní vliv na vnitřní prostředí místnost. Ostatní prostory budou větrány okny resp. nejsou součástí zadávacích podmínek investora. JE řešena příprava odvětrání pro digestoř v kuchyni.

### **SOUPIS VÝCHOZÍCH PODKLADŮ**

- Nařízení vlády 523/2001 Sb. – kterým se mění nařízení vlády 178/2001
- Nařízení vlády 441/2004 Sb. – kterým se mění ve Nař. vl. 178/2001 Sb. znění nař. vl. č. 523/2001 Sb.
- Nařízení vlády 148/2006 Sb. – o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č.6/2003Sb. kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Zák.č.406/2000Sb. o hospodaření s energií
- Vyhl.č.291/2001Sb. kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách
- Vyhl.č.137/1998Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- ČSN 12 7010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatických zařízení“
- ČSN 730548 „Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů“
- ČSN 06 0210 „Výpočet tepelných ztrát budov pro ústřední vytápění“
- ČSN 730872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“

### **KLIMATICKÉ PODMÍNKY MÍSTA STAVBY A PROVOZNÍ PODMÍNKY**

- Venkovní výpočtová teplota: -15°C
- Třídy čistoty: nedefinováno

### **POŽADOVANÉ PARAMETRY VNITŘNÍHO MIKROKLIMATU**

- Vnitřní teplota – zima řeší profese ÚT
- Vnitřní teplota – léto ochlazování není požadováno

## **2. POPIS ZAŘÍZENÍ A JEJICH FUNKCE**

Odvod znehodnoceného vzduchu z prostor hygienických zařízení, šaten a skladů lůžkovin bude zajišťovat strojní zařízení -

Střešní ventilátor (např. E-Vent ERRF 250) výkon 1300 m<sup>3</sup>/h, 450x450mm, 40dB, T=MAX40°C

osazený na střeše pro několik sdružených místností, celkem 4ks

ve všech místnostech kde je vyústění VZT potrubí ventilátoru bude opatřen podtlakovou klapkou pro zabránění nežádoucího proudění vzduchu při vypnutém zařízení. Odvod vzduchu nad střechem je tvořen vodorovným potrubím SPIRO DN 125 - vedeno pod stropem a stoupacím potrubím. Budou osazeny kovové talířové ventily - odvodní KO 125 + zděř

Systémy jsou navrženy v režimech podtlaku. Odfuk znehodnoceného vzduchu je veden volně do atmosféry. Úhrada odsávaného vzduchu je řešena přívodem vzduchu mikroventilací okenními otvory.

Hygienický požadavek je dimenzován na:

- Obytné místnosti- 50m3/h.

U samostatných místností se zařizovacími předměty :

WC 50m3/h

Výlevka 50m3/h

Umyvadlo 30m3/h.

### 3. ROZVOD POTRUBÍ

ROZVOD VZT POTRUBÍ, POD STROPEM VYVEDENO VŽDY NA STŘECHU

Potrubí spirotubky DN125 pozinkovaná, včetně koncové krytky a objímek

ROZVOD V BUDE ZAKRYTOVÁN SDK !!

#### VÝPIS MATERIÁLŮ (CELÝ OBJEKT) :

ODVODNÍ KOVOVÉ TALÍŘOVÉ VENTILY KO 125 + ZDĚŘ :

31 KS

STŘEŠNÍ VENTILÁTOR (NAPRŘ. E-VENT ERRF 250) VÝKON 1300 M3/H, 450X450MM

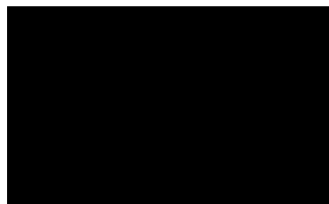
4 KS

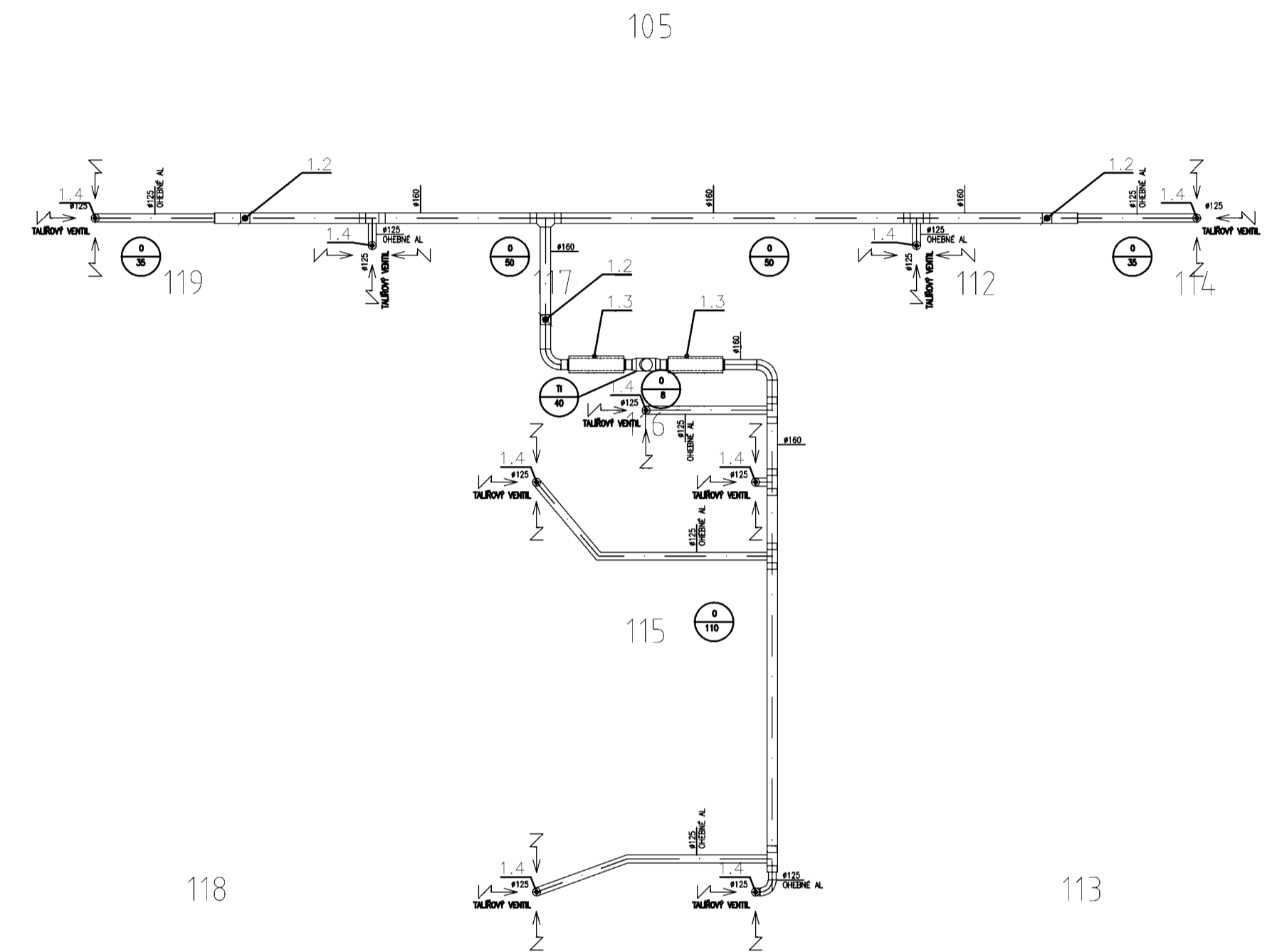
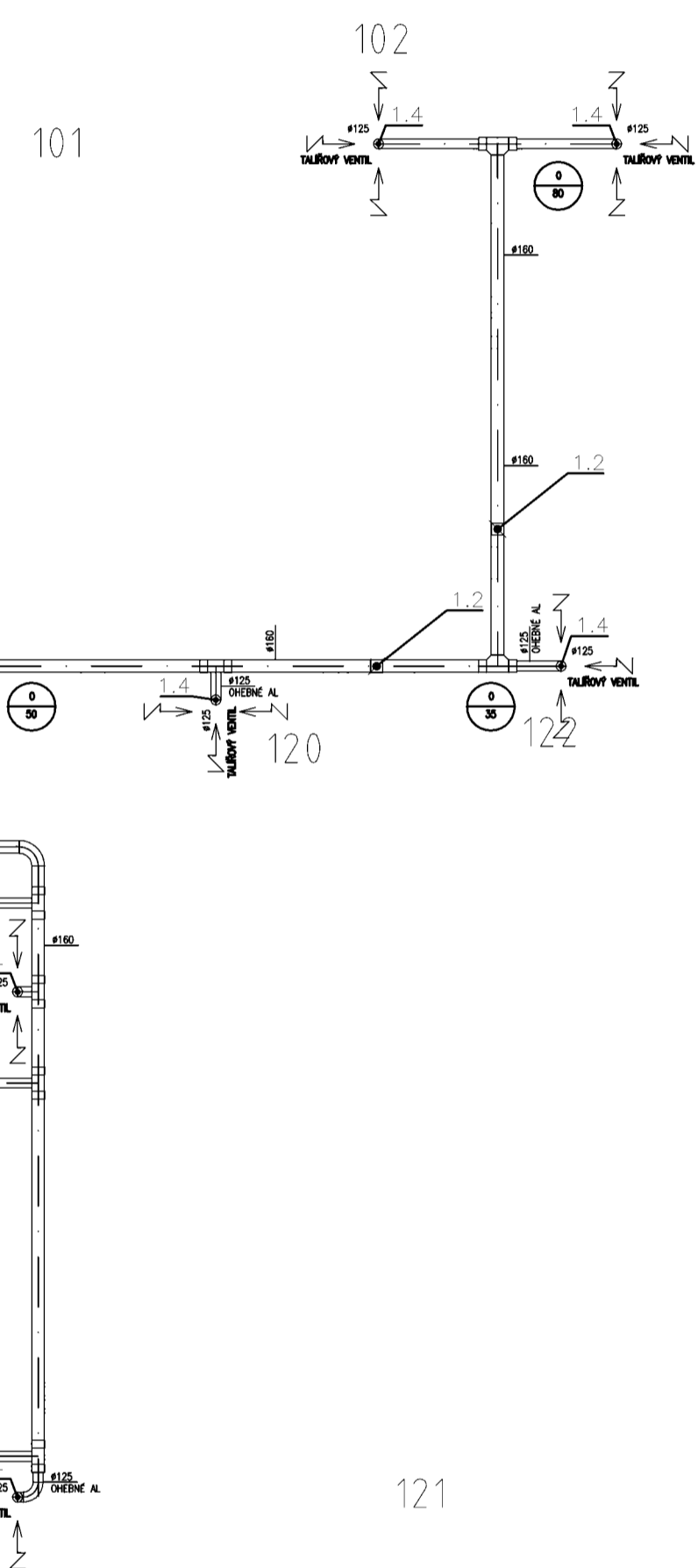
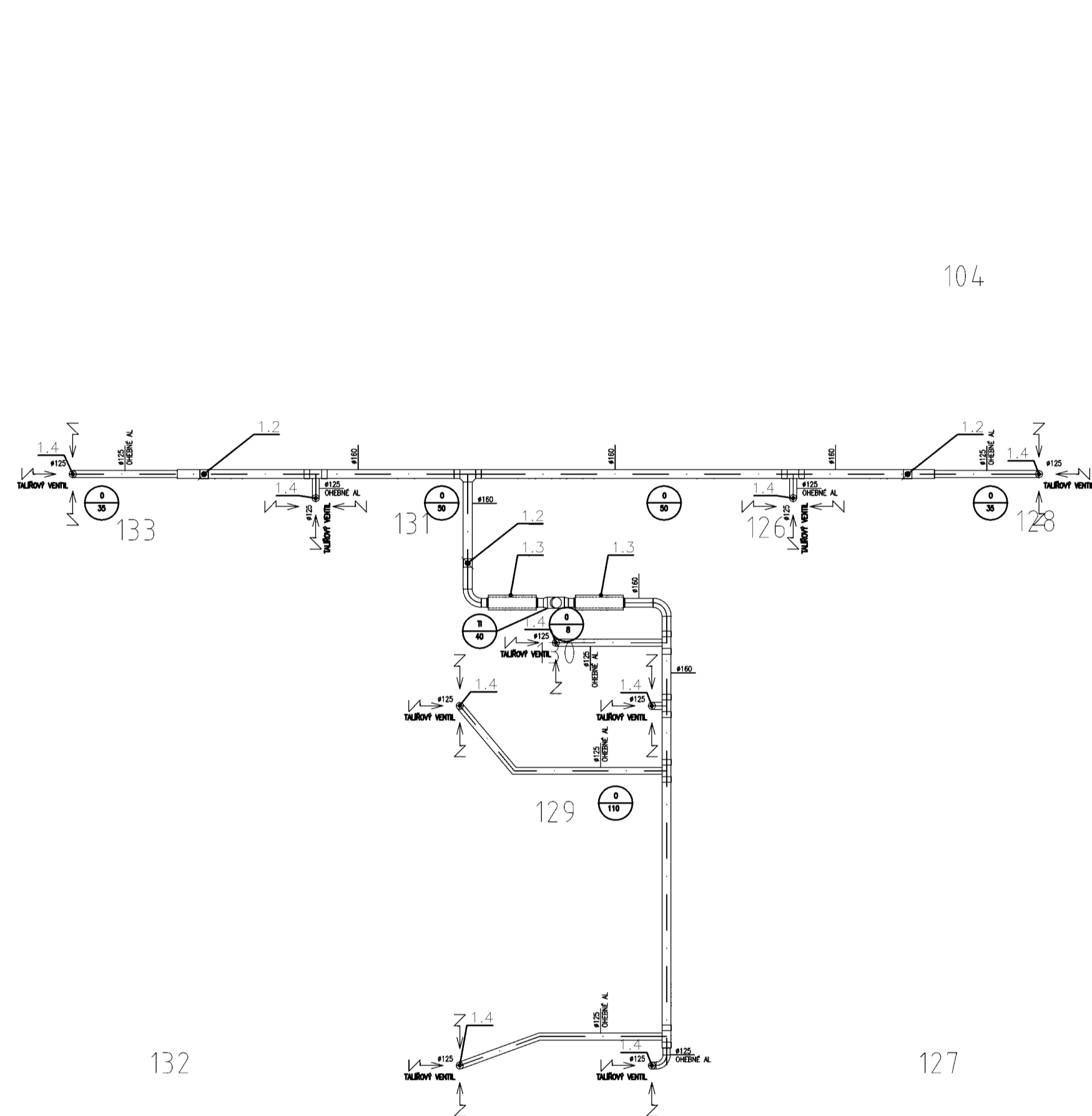
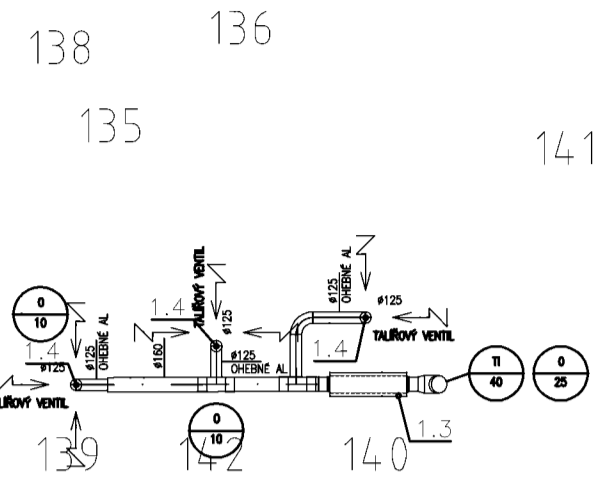
Potrubí SPIRO DN 160 pozinkované, včetně koncové krytky a příslušenství

150 M

vypracoval: ing. arch. Dušan Rosypal, autorizovaný architekt ČKA 00752

datum: 12\_2018





LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.NP :

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLŮCHA	PODLAHA	PŮVROHY	POZNÁMKA	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	
101	ZÁDVEŘÍ/HALÁ	27.00	ŠŤUK OHŤKA	ŠŤUK OHŤKA		WC ÚŤELKA/OKLID	ŠATNA - TRÍDA 2	TRÍDA 2	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	ŠATNA - TRÍDA 3	TRÍDA 3	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	UMYVÁRNA - WC DĚTI	WC ÚŤELKA/OKLID	SKLAD	ŠATNA - TRÍDA 4	TRÍDA 4	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	UMYVÁRNA - WC DĚTI	WC ÚŤELKA/OKLID	ŠATNA - TRÍDA 5	
102	ŠATNA - BOTNĚK	28.40	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	WC INVALID	PVC	PVC	WC - SPRECHA	UKLID KOPORA	ODPADY	SUCHÝ SKLAD	KUCHYNĚ							
103	HALA	49.60	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
104	CHOUBA	69.70	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
105	CHOUBA	38.10	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
106	KANCELÁŘ MŮCHYNĚ	17.20	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
107	KANCELÁŘ ŘEDITĚLE	18.50	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
108	KANC. ZÁSTUPCE ŘEDITĚLE	17.20	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
109	ZAJIMOVÁ ČINNOST	26.80	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
110	SKLAD - OKLID	8.00	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
111	ZAHN. SKLAD / DÍLNA	34.70	KER DLAŽBA	ŠŤUK OHŤKA	KER SOKL V 100 MM																	
112	ŠATNA - TRÍDA 1	18.20	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
113	TRÍDA 1	116.00	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
114	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	13.50	PVC	ŠŤUK OHŤKA		PVC	PVC	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM												
115	UMYVÁRNA - WC DĚTI	44.40	KER DLAŽBA	KER OHKLAD	OBKL V 2000 MM																	

Legenda značek:

- $\frac{m^3}{h}$  přívod vzduchu  
 $\frac{m^3}{h}$  odvod vzduchu  
vlnění
- protipožární klapka
- NOVÉ VZT ODVOD
- HRANICE POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ
- TEPelná IZOLACE NA BÁZI KAUCUKU  
19mm

D.1.7 - VZDUCHOTECHNICKÉ INSTALACE

**NOVOSTAVBA MŠ HRABOVÁ, UL. BAŽANOVA**  
VČETNĚ NAPOJENÍ NA INŽ. SÍŤE, ZPEVNĚNÝCH PLOCH A OPLOČENÍ  
K.Ú. HRABOVÁ [710032], Č. PARC.: 9021, 9022, 9023, 9024, 90210, 908, 909, 2583/4

STÁTNÍ ÚŘED PRO VEŘEJNÉ ZPRÁVY  
MŮSTŘANSKÝ ÚŘED  
28 ŘÍJNA 875/275  
709 00, OŠTRAVA MARIÁNSKÉ HORY

**DUPLEX s.r.o.**

**SO 01 - NOVOSTAVBA MŠ**

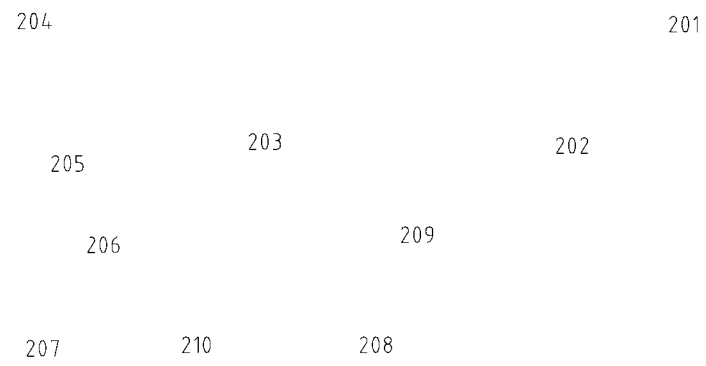
**DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

PROJEKTANT: ING. ARCH. D. ROSYPAL  
PROJEKTANT: ING. ARCH. J. LEHNER  
PROJEKTANT: DUPLEX s.r.o.  
PROJEKTANT: DUPLEX s.r.o.  
PROJEKTANT: DUPLEX s.r.o.

Datum: 17/2018  
Měřítko: 1:75  
Revize: 06/18  
Číslo výtisku: 06/18 01 - DSP - D.1.7-701

REVIZE: 15.12.2018  
±0.000 ± 235,700





**Legenda značek:**



přívod vzduchu  
odvod vzduchu  
vlhčení



protipožární klapka

NOVÉ VZT ODVOD  
HRANICE POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ



TEPELNÁ IZOLACE NA BÁZI KAUCUKU  
19mm

**LEGENDA MÍSTNOSTÍ 2.NP:**

ČÍSLO	MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	POVRCHY
201	CHODBA/SCHODIŠTĚ	4,130	PVC	ŠTUK OMÍTKA
202	KNIHOVNA/PRACOVNA	29,80	PVC	ŠTUK OMÍTKA
203	DENNÍ MÍST. - UČITELKY	18,00	PVC	ŠTUK OMÍTKA
204	UMÝVÁRNA - UČITELKY	5,80	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD OBKL. V. 2000 MM
205	WC - UČITELKY	1,90	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD OBKL. V. 2000 MM
206	DENNÍ MÍST. - UKLÍZEČKY	9,00	PVC	ŠTUK OMÍTKA
207	SPRCHA - WC - UKLÍZEČKY	5,20	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD OBKL. V. 2000 MM
208	SKLAD PRÁDLA	12,40	PVC	ŠTUK OMÍTKA
209	SKLAD NÁBYTKU	6,10	PVC	ŠTUK OMÍTKA
210	TECHNICKÁ MÍSTNOST	14,40	PVC	ŠTUK OMÍTKA

**D.1.4D - VZDUCHOTECHNICKÉ INSTALACE**

STAVBA **NOVOSTAVBA MŠ HRABOVÁ, UL. BAŽANOVA**  
VČETNĚ NAPOJENÍ NA INŽ. SÍŤ, ZPEVNĚNÝCH PLOCH A OPLOCENÍ  
K.Ú. HRABOVÁ [710032], Č. PARC.: 902/1, 902/2, 902/3, 902/4, 902/10, 908, 909, 2583/4

INVESTOR **STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA MO HRABOVÁ** ADRESA BAŽANOVA 4  
720 20, OSTRAVA HRABOVÁ

VEDOUcí PROJEKTANT **DUPLEX s.r.o.** 28. ŘÍJNA 875/275  
709 00, OSTRAVA MARIÁNSKÉ HORY

OBJEKT **SO 01 - NOVOSTAVBA MŠ** OBDOBÍ **PŮDORYS 2.NP**  
STUPEŇ **DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY** ÚČEL **D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLÓGIKÝCH ZAŘÍZENÍ**  
D.1.4 - TECHNICKÁ A PROSTŘEDÍ STAVBY  
D.1.4D - VZDUCHOTECHNICKÉ INSTALACE

OPROJEKTANT	DATA	PRŮMĚR	PROJEKTANT
ING. ARCH. DUŠAN ROSYPAL AUTORIZOVANÝ ARCHTEKT ČKA 00752	12/2018	1:175	ING. ARCH. ROSYPAL
PROJEKTANT STAVBY ČÁSTI			PROJEKTANT
<b>DUPLEX s.r.o.</b> ING. ARCH. DUŠAN ROSYPAL 28. ŘÍJNA 875/275 709 00 OSTRAVA HRABOVÁ TEL: +420 596 630 965 E-MAIL: info@duplexstavby.cz www.duplexstavby.cz			ING. ARCH. LEHNERT
PROJEKTANT PROJEKT ČÁSTI			PROJEKTANT

**PŮDORYS STŘECHY 2.NP**



REVIZĚ 15.12.2018  
+0,000 = 235,700

### TEXTOVÁ ČÁST

- |    |                                |               |
|----|--------------------------------|---------------|
| 1. | Technická zpráva a specifikace | PP-2023010-TZ |
|----|--------------------------------|---------------|

### VÝKRESOVÁ ČÁST

- |    |                       |              |
|----|-----------------------|--------------|
| 2. | Půdorys – 121,127,132 | PP-2023010-1 |
| 3. | Půdorys - 113,118     | PP-2023010-2 |
| 4. | Řez A-A               | PP-2023010-3 |

<i>Investor:</i> Statutární Město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 702 00 Ostrava			
<i>Místo:</i> Ostrava	<i>Vypracoval:</i>	Roman Ketner	
<i>Stavba:</i> Větrání tříd a šaten MŠ Klubíčko	<i>Schválil:</i>	Ing.Libor Ženíšek	
	<i>Stupeň:</i>	Prováděcí projekt	
	<b>PP-2023010</b>		
<i>Obsah:</i>  Vzduchotechnika	<i>Č.pare:</i>		<i>Datum:</i> 05/2023

<i>Investor:</i> Statutární Město Ostrava Prokešovo náměstí 1803/8 702 00 Ostrava		
<i>Místo:</i> Ostrava	<i>Vypracoval:</i>	Roman Ketner
<i>Stavba:</i> Větrání tříd a šaten MŠ Klubíčko  <b>Vzduchotechnika</b>	<i>Schválil:</i>	Ing.Libor Ženišek
	<i>Stupeň:</i>	Prováděcí projekt
	<b>PP-2023010-TZ</b>	
<i>Obsah:</i>  <b>Technická zpráva a specifikace</b>	<i>Č.pare:</i>	<i>Datum:</i> 05/2023
		<i>Poř.č.:</i> 1.

**O B S A H**

	strana
1. Úvod	3
2. Popis zařízení	4
3. Nároky na el.energii	4
4. Požadavky na navazující profese	5
4.1 Stavební práce	5
4.2 Elektroinstalace	5
4.3 Zdravotechnika	5
4.4 Měření a regulace	5
5. Ochrana zdraví a ochrana proti hluku a vibracím	5
6. Požární zabezpečení	5
7. Tepelné izolace	5
8. Pokyny pro obsluhu a údržbu	5
9. Bezpečnost a ochrana zdraví při montáži	6
10. Připomínky pro provádění a montáž	6
11. Komplexní vyzkoušení	6
12. Stanovení minimálního průtoku vzduchu dle pokynů MŽP	7
13. Specifikace materiálu	8

---

## 1. Úvod

V předložené dokumentaci je zpracován projekt vzduchotechniky na akci **Větrání tříd a šaten MŠ Klubíčko** jako **prováděcí projekt**.

Projektant měl k dispozici stavební zadání, půdorysy stavebního objektu. Po dohodě se stavebním odborem investora byla zvolena základní koncepce vzduchotechniky.

Podkladem pro technické řešení byly:

- a) specifikace požadavků investora
- b) půdorysy a řezy
- c) odborná literatura
- d) normy a podklady výrobců VZT zařízení  
 Nařízení vlády č.93/2012Sb. kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci  
 NV 217/2016, kterým se mění nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací  
 ČSN 730872 – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením  
 ČSN 127010 – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení  
 ČSN EN 13779 – Větrání nebytových budov – základní požadavky na větrací a klimatizační zařízení  
 ČSN EN Větrání budov – Výpočtové metody pro stanovení průtoku vzduchu v budovách včetně filtrace  
 Vyhláška č.410/2005 o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Ke komplexnosti celého řešení vzduchotechniky jsou nutné následující profese:

- a) stavební úpravy
- b) elektroinstalace
- c) zdravotní technika

Členění vzduchotechniky:

Zařízení č.1 – Větrání tříd, šaten a skladů mateřské školy

Výchozí parametry venkovního vzduchu pro místo stavby:

Zima:  $-15^{\circ}\text{C}$ ,  $\varphi=100\%$   
 Léto:  $+32^{\circ}\text{C}$ ,  $h=62\text{kJ/kg}$

---

## 2. Popis zařízení

### Zařízení č.1 – Větrání tříd, šaten a skladů mateřské školy

Jedná se o prostory pěti učeben, které jsou situovány v 1.np, šaten a skladů lehátek a prádla. Dle zadání je každá třída pro 25 dětí a dvě učitelky.

Větrání je řešeno nuceně v rovnotlakém režimu pomocí vzt jednotek s rekuperací a potrubních rozvodů osazených distribučními elementy. Pro každou třídu je určen jeden samostatný systém, kdy do třídy je přiváděn čerstvý upravený vzduch a ze šatny a skladu je odsáván znehodnocený vzduch. Vzt jednotka je umístěna vždy pod stropem ve skladu a je napojena na přívodní a odvodní vzduchotechnické spiro potrubí osazené přívodními dalekonosnými dýzami (třídy) a odvodními vyústkami a talířovými ventily (šatny a sklady), viz výkres. Jednotka vždy nasává čerstvý venkovní vzduch z fasády objektu, odpadní vzduch vyfukuje také vždy do fasády, viz výkresy. Veškeré potrubí je vedené pod stropy místností, ve třídách zakryté SDK kastlíky, odtahy přiznané. Pro útlum hluku jsou navrženy pevné tlumiče hluku a ohebné hadice s hlukově tlumícím účinkem. Každá vzt jednotka vždy obsahuje filtry čerstvého a odsávaného vzduchu (F7 přívod, F5 odtah), ventilátory a systém aktivní rekuperace vzduchu, kdy energii z odsávaného vzduchu bude na principu tepelného čerpadla v zimním období ohříván nebo v letním období přichlazován přívodní vzduch. Jako předeřev pro zimní období pro zvýšení topného výkonu jsou použity tepelné trubice. Systém hradí pouze tepelné ztráty vzniklé větráním, nehradí ztráty prostupem stavební konstrukcí. Vzduchový výkon každého systému je 640m<sup>3</sup>/h, který splňuje nároky na větrání daných prostor.

Intenzita větrání:

Třída	25 žáků *	20m <sup>3</sup> /h = 500m <sup>3</sup> /h
	2 vyučující *	70m <sup>3</sup> /h = 140m <sup>3</sup> /h

Šatny dle daných předpisů:

1 šatní místo -	min. 20m <sup>3</sup> /h
Sklad -	100m <sup>3</sup> /h = 3 násobná výměna za hodinu

Každá jednotka má vlastní systém měření a regulace, který zajistí požadované parametry přívodního vzduchu. Ovládání systému je samostatným ovladačem, který je nedílnou dodávkou vzt jednotky a je na něm možno nastavit teplotu přívodního vzduchu, otáčky ventilátorů, časový program automatického větrání, spinání dle CO<sub>2</sub> a podobně. Jednotku lze ovládat i pomocí infračervených čidel CO<sub>2</sub> umístěných v jednotlivých prostorách. V případě nárůstu koncentrace CO<sub>2</sub> a její překročení hraniční hodnoty 1500ppm dojde k automatickému spuštění VZT jednotky a provětrání konkrétních prostor.

Pro přívod čerstvého vzduchu do tříd jsou navrženy dalekonosné dýzy, které jsou směrově regulovatelné, otočné. Budou nastaveny tak, aby byl provětráván celý prostor třídy a zároveň neobtěžoval prouděním vzduchu. Také je možné upravit směr jednotlivých proudů vzduchu tak, aby se vzájemně křížily a tím docházelo k jejich promíchávání a tím i ke snížení rychlosti vzduchu, pokud bude potřeba. Toto vše platí jak v zimním, tak i v letním období.

Ovládání vzduchotechniky umístít na stěnu ve skladu tak, aby nebylo dosažitelné dětem.

Na sání pro třídy 113,118,121,127 musí být instalováno do sacího potrubí kouřové čidlo. V případě detekce kouře musí dojít v rozvaděči k vypnutí napájení příslušné jednotky a tím i k jejímu zastavení. Čidlo je dodávkou vzt, propojení a provozování je dodávkou elektro.

Poznámka:

Ostatní prostory školky jsou větrány stávajícím způsobem a nejsou předmětem řešení tohoto projektu.

Jde o stávající objekt, je tedy nutno respektovat stávající stavební konstrukce a nosné prvky nenarušovat. Je možné, že vyvstanou při montáži nutné nepředvídatelné úpravy nového vzt potrubí. Vedoucí montér toto musí konzultovat s projektantem vzt.

Pravděpodobně bude nutné provést úpravy stávajících potrubí, dle projekčních podkladů budou minimální, skutečnost však může být odlišná. Nutno řešit dle aktuálního stavu stávající vzt.

## 3. Nároky na el. energii

Zařízení č.1:

5ks Vzt jednotka ..... max.2,2kW, 230V, 9,3A

## 4. Požadavky na navazující profese

### 4.1 Stavební práce

V rozsahu celé akce zajistit tyto stavební úpravy:

- prostupy a následné dozdění ve stěnách pro VZT potrubí (otvor na každé straně o 50mm větší, tzn. o 100 mm větší než je rozměr potrubí).
- spolupráce s profesí vzt při řešení závěsů, konstrukce prostupů
- zakrytí vzt potrubí SDK kastlíky ve třídách
- vytvoření přístupů k regulačním a požárním klapkám

### 4.2 Elektroinstalace

Jedná se o přivedení požadovaných příkonů kvzt jednotkám

- prokabelování vzt jednotek a jejich ovladačů
- prokabelování čidel CO2 a jednotek – čidla jsou dodávkou vzt
- uzemnění, ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

- na sání pro třídy 113,118,121,127 musí být instalováno do sacího potrubí kouřové čidlo. Vpřípadě detekce kouře musí dojít v rozvaděči k vypnutí napájení příslušné jednotky a tím i k jejímu zastavení. Čidlo je dodávkou vzt, propojení a zprovoznění je dodávkou elektro.

### 4.3 Zdravotechnika

Jedná se o odvod kondenzátu z vzt jednotek

### 4.4 Měření a regulace

-samotná MaR vzt jednotek je jejich nedílnou součástí

## 5. Ochrana zdraví a ochrana proti hluku a vibracím

V projektu jsou splněny všechny požadavky hygienických předpisů. Dosahované hladiny hluku VZT jsou v souladu s nařízením vlády č.217/2016Sb. Vlastní VZT zařízení neprodukuje žádné škodliviny.Vzduch, který obsahuje vodní páry a zápachy je vyfukován ven do atmosféry.

## 6. Požární zabezpečení

Při prostupu požárně dělící konstrukcí vzt potrubím o průřezu větším jak 40 000mm<sup>2</sup> jsou navrženy požární klapky. Pro přefuky mezi třídami a šatnami jsou použity lamelové požární klapky do stěn. Nutno instalovat dle pokynů od výrobce. Veškerá potrubí i distribuční elementy jsou navrženy z nehořlavého materiálu (pozinkovaný plech). Na sání pro třídy 113,118,121,127 musí být instalováno kouřové čidlo. V případě detekce kouře musí dojít k vypnutí napájení jednotky a tím i k vypnutí vzt jednotky. Je to z důvodu blízkosti sousedních požárně otevřených ploch (dveře). Nutno řešit ve spolupráci s profesí elektro. Musí být označen směr proudění vzduchu. Musí být označeno, zda jde o výfuk nebo sání.

POTVRZENÍ PROJEKTANTA POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ  
 PODLE §10, ods.2 vyhl.246/01Sb.

Typ vyhrazeného PBZ:

Požární klapka – ruční a teplotní - 4ks

Požární lamelová klapka – se servem - 4ks

Požární izolace

Elastický protipožární tmel

Ve smyslu vyhl.246/2001 Sb., §10 odst.1 a odst.2 písemně prohlašuji, že při projektu byly splněny podmínky stanovené právními předpisy a normativními požadavky i průvodní dokumentace výrobce požárně bezpečnostního zařízení.

## 7. Tepelné izolace

Potrubí přívodu a odvodu z vzt jednotek ven a přívodu vzduchu do tříd je tepelně izolováno v tl.4cm. Potrubí přívodu z vzt jednotek do tříd je tepelně izolováno v tl.2,5cm.

## 8. Pokyny pro obsluhu a údržbu

Aby byly dodrženy projektové parametry výkonu, musí být vzduchotechnické zařízení provozováno v souladu s požadavky specifikovanými prováděcí projektovou dokumentací následujícími připomínkami:

- provoz VZT musí být zabezpečován kvalifikovaným pracovníkem náležitě seznámeným s problematikou zařízení
- při údržbě jednotlivých zařízení a elementů musí být postupováno dle podkladů od výrobců
- kontrolovat stav všech hybných mechanismů
- kontrolovat volný chod a těsnost regulačních armatur a potrubních rozvodů

## 9. Bezpečnost a ochrana zdraví při montáži

Veškeré montážní práce je nutno provádět vsouladu s platnými technologickými předpisy a ustanoveními ČSN. Již při zpracování předvýrobní přípravy je nutno vytvářet podmínky zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vsouladu s příslušnými předpisy. Prováděním prací smí být pověřováni jen pracovníci, kteří jsou pro dané práce vyučeni nebo zaškoleni.

## 10. Připomínky pro provádění a montáž

Při montáži je třeba dodržovat podrobné pokyny pro montáž jednotlivých strojů a elementů přiložených k dodávce nebo uvedených v jednotlivých normách. Závěsy, případně podpěry potrubí budou zhotoveny zčásti na montáži zdodaného materiálu, dále se předpokládá využití některých typizovaných závěsů. Přesné umístění jednotlivých závěsů určí vedoucí montér VZT. Spoje vzduchovodů musí být při montáži vodivě spojeny pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím. Pro vodivé spojení slouží min. 2 vějířové podložky vložené pod hlavu šroubu a pod matici na každém spoji.

## 11. Komplexní vyzkoušení

Účelem komplexního vyzkoušení je prokázat, že zařízení splňuje požadované funkce a je schopno trvalého provozu v daných klimatických podmínkách.

Před prováděním komplexního vyzkoušení musí být provedeno jednoduché mechanické přezkoušení funkce smontovaných zařízení podle podkladů dodavatelů jednotlivých elementů.

V rámci přípravy ke komplexnímu vyzkoušení musí být zkontrolována připravenost souvisejících profesí.

V průběhu komplexního vyzkoušení se provede:

- kompletní prohlídka celého zařízení a porovnání s projektovou dokumentací
  - VZT zařízení se uvedou do provozu při běžných pracovních podmínkách
-



<b>13. Specifikace materiálu</b>						
<b>Zařízení č.1 – Větrání tříd, šaten a skladů mateřské školky</b>						
1.	VZT jednotka	640m <sup>3</sup> /h		ks	5	
	včetně regulace a ovládání - dodávka jednotky, nedílná součást					
	napojit na ZTI - odvod kondenzátu					
	připojit elektro					
	funkce jednotky – filtrace, větrání, ohřev a chlazení na principu TČ bez nutnosti venkovní jednotky					
	kompletní MaR pro řízení jednotky je její nedílnou součástí					
	Složení jednotky:	ventilátory				
		aktivní rekuperace				
		čidlo vlhkosti				
		řídící panel				
	Rozměry:	700x570x765				
	Hmotnost:	65kg				
	Nutno doplnit – Kouřové čidlo	pro třídy 113,118,121,127		ks	4	
	při detekci kouře musí dojít k přerušení dodávky napájení vzt jednotek a tím k jejich zastavení					
	nutná spolupráce s profesí elektro					
	Čidlo CO <sub>2</sub>			ks	5	
	zvýšené větrání spustit automaticky při dosažení hladiny 1500ppm CO <sub>2</sub>					
	umístit na stěnu ve třídách vedle vstupů do šaten					
2.	Tepelné trubice s filtry	max.výkon 0,6kW		ks	5	
	Rozměry:	700x570x765				
3.	Protidešťová žaluzie	315x315	se sítím a pozedním rámem	ks	10	
4.	Dalekonosná dýza	Ø160		ks	35	
	+ spiro pro dopojení	Ø160		bm	18	
5.	Vyústka na kruhové potrubí	300x150		ks	27	
	+ 2ks regulace					
6.	Talířový ventil	Ø125	odvodní	ks	2	
7.	Požární klapka	Ø315	ruční a teplotní	ks	5	
8.	Lamelová požární klapka	630x500		ks	5	
9.	Mřížka oboustranná	400x200		ks	5	
10.	Regulační klapka	Ø125	ruční	ks	3	
11.	Ohebná hadice	Ø315	tepelně izolovaná tl.izolace 50mm	bm	15	
12.	Ohebná hadice	Ø315	s hlukově tlumícím účinkem	bm	7	
13.	Ohebná hadice	Ø250	s hlukově tlumícím účinkem	bm	10	
13.a	Ohebná hadice	Ø250	tepelně izolovaná tl.izolace 50mm	bm	1	
14.	Spiro	Ø315		bm	219	
15.	Spiro	Ø250		bm	4	
16.	Spiro	Ø125		bm	6	
17.	Tepelná izolace	tl.40mm		m <sup>2</sup>	240	
	izolovat sání y výfuky ven					
18.	Tepelná izolace	tl.25mm	Ø315	návleky	bm	80
	izolovat přívodní potrubí od jednotek do tříd					
19.	Požární izolace	30minut		m <sup>2</sup>	2	
	doizolovat potrubí k požární klapce č.m.112					
20.	Požární klapka s talířovým ventilem PVM			ks	1	
21.	Tlumič hluku	Ø315/900		ks	10	
22.	Tepelná izolace	tl.25mm	samolepící	odbočky u dýz	m <sup>2</sup>	20
23.	Zpětná klapka samočinná	Ø315		ks	10	
	umístit do sání a výfuku ven					
	Vzt tvarovky					
24.	Přechod	Ø315-Ø250	jednostranný	ks	20	
25.	Oblouk	Ø250/-90		ks	8	
26.	Oblouk	Ø315/-90		ks	15	
27.	Rozbočka – sedlo	Ø315-Ø315-Ø125		ks	3	
28.	Rozbočka – sedlo	Ø315-Ø315-Ø160	pro napojení dýz	ks	35	
29.	Oblouk	Ø125/-90		ks	1	
30.	Oblouk	Ø315/-45		ks	16	
31.	Závěsový, těsnící a spojovací materiál					

## Stanovení průtoku venkovního vzduchu a bilance CO<sub>2</sub> v učebně

Akce:	MŠ Klubíčko	Vypracoval:	R.Ketner
Adresa:	Ostrava Hrabová	Datum:	14.4.2023
Učebny č.:	113,118,121,127,132		

<b>Zadání učebny</b>	
Typ školy	Mateřská školka
Objem místnosti	400 m <sup>3</sup>
Počet dětí ve třídě	25 osob
Vyučující	2 osob

<b>Větrání během vyučovací hodiny</b>			
	od	do	Průtok m <sup>3</sup> /h
1. vyučovací hodina 45 min (průtoky vzduchu platí i pro 2, 3, 4 a 5 hodinu)	8:00	8:05	640
	8:05	8:10	640
	8:10	8:15	640
	8:15	8:20	640
	8:20	8:25	640
	8:25	8:30	640
	8:30	8:35	640
	8:35	8:40	640
	8:40	8:45	640

<b>Produkce CO<sub>2</sub></b>	
Produkce CO <sub>2</sub> od dětí	0,007 m <sup>3</sup> /h.os
Produkce CO <sub>2</sub> od učitele	0,017 m <sup>3</sup> /h.os
Maximální koncentrace CO <sub>2</sub> v učebně	730 ppm
Koncentrace CO <sub>2</sub> ve venkovním ovzduší	400 ppm
Počáteční koncentrace CO <sub>2</sub> ve třídě	400 ppm
Procento dětí o přestávkách ve třídě	100 %
Produkce CO <sub>2</sub> o vyučování	0,22 m <sup>3</sup> /hm <sup>3</sup> /h
Produkce CO <sub>2</sub> o přestávkách	0,18 m <sup>3</sup> /hm <sup>3</sup> /h

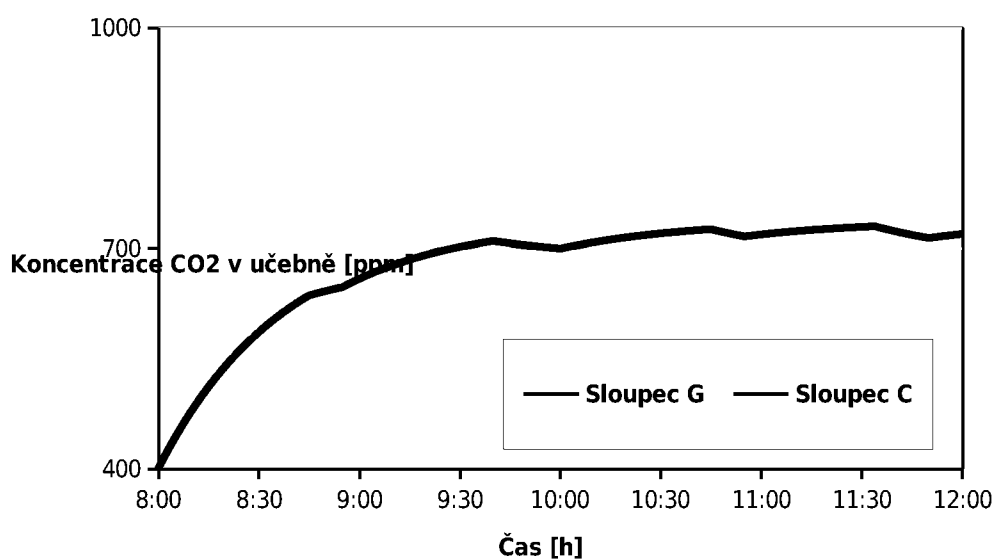
<b>Větrání během malé přestávky</b>			
10 min	8:45	8:50	640
	8:50	8:55	640

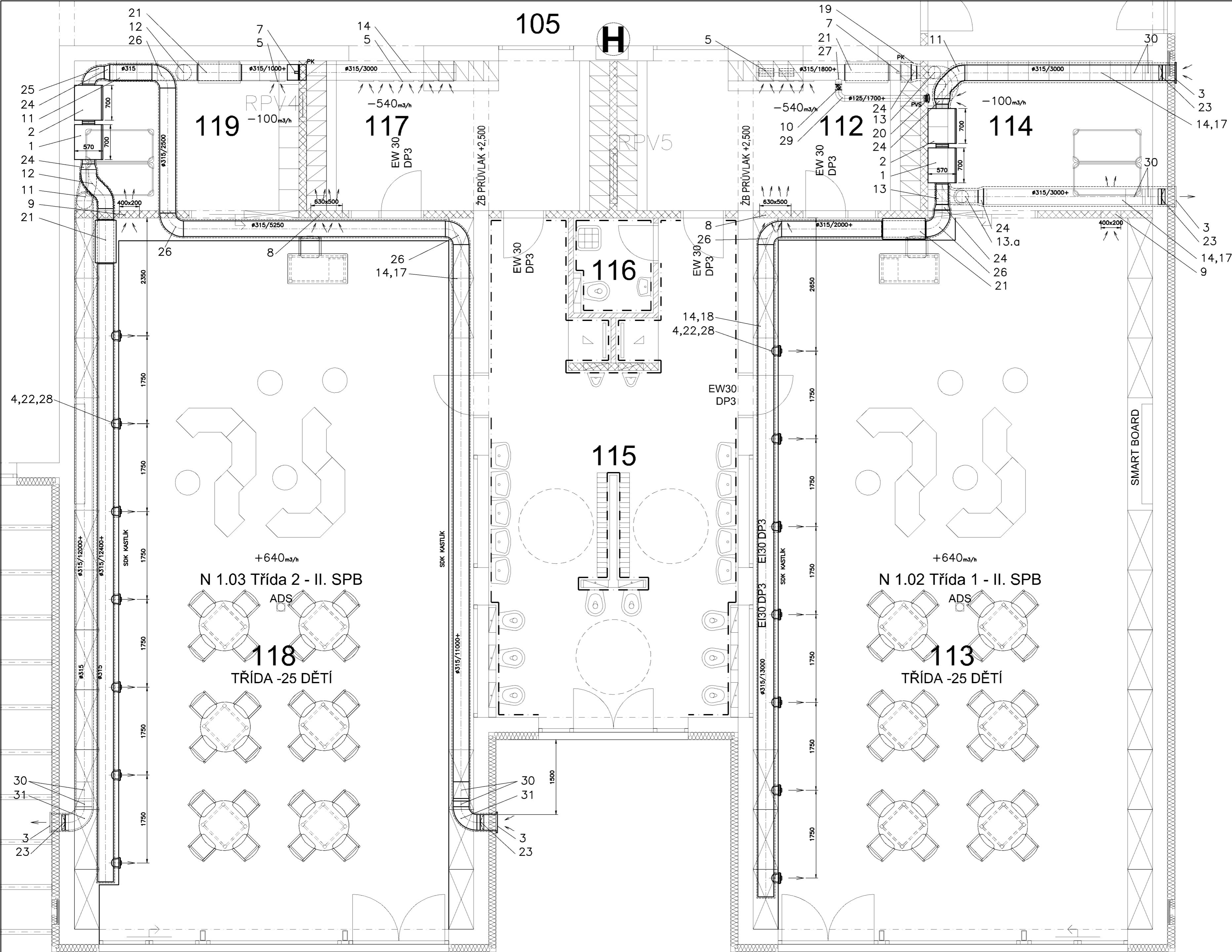
<b>Větrání</b>	
Množství vzduchu na žáka	10 m <sup>3</sup> /h.os
Množství vzduchu na vyučujícího	70 m <sup>3</sup> /h.os
Návrhový průtok větracího vzduchu	390 m <sup>3</sup> /h
Intenzita větrání (orientačně)	0,98 h <sup>-1</sup>

<b>Větrání během velké přestávky</b>			
20 min	9:40	9:45	640
	9:45	9:50	640
	9:50	9:55	640
	9:55	10:00	640

<b>Teplná ztráta větráním</b>	
Teplota vzduchu v místnosti	20,20 °C
Venkovní výpočtová teplota ČSN 12831	-15,15 °C
Účinnost ZZT	85 %
Teplná ztráta větráním	811 W

<b>ZÁVĚR</b>	
Návrhový průtok	390 m <sup>3</sup> /h
Průtok pro dodržení CO <sub>2</sub>	640 m <sup>3</sup> /h
Max. koncentrace CO <sub>2</sub>	730 ppm
Navržené větrání	<b>VYHOVUJE</b>





POZNÁMKA:  
VŠEOBECNĚ ROZDÍLY POTRUBÍ LZE KORIGOVAT  
KRÁTKÝMI OHEBNÝMI SPOHODICEMI  
CO2 - číslo CO2 na stěně

TATO DOKUMENTACE JE DŮLEŽITÝM MAJETKEM FIRMY REHEAT S.R.O. NESMÍ BÝT POUŽITA  
A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOUBOU, JI PŘEDANÁ, CI JINAK S NÍ NAKLÁDANO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ

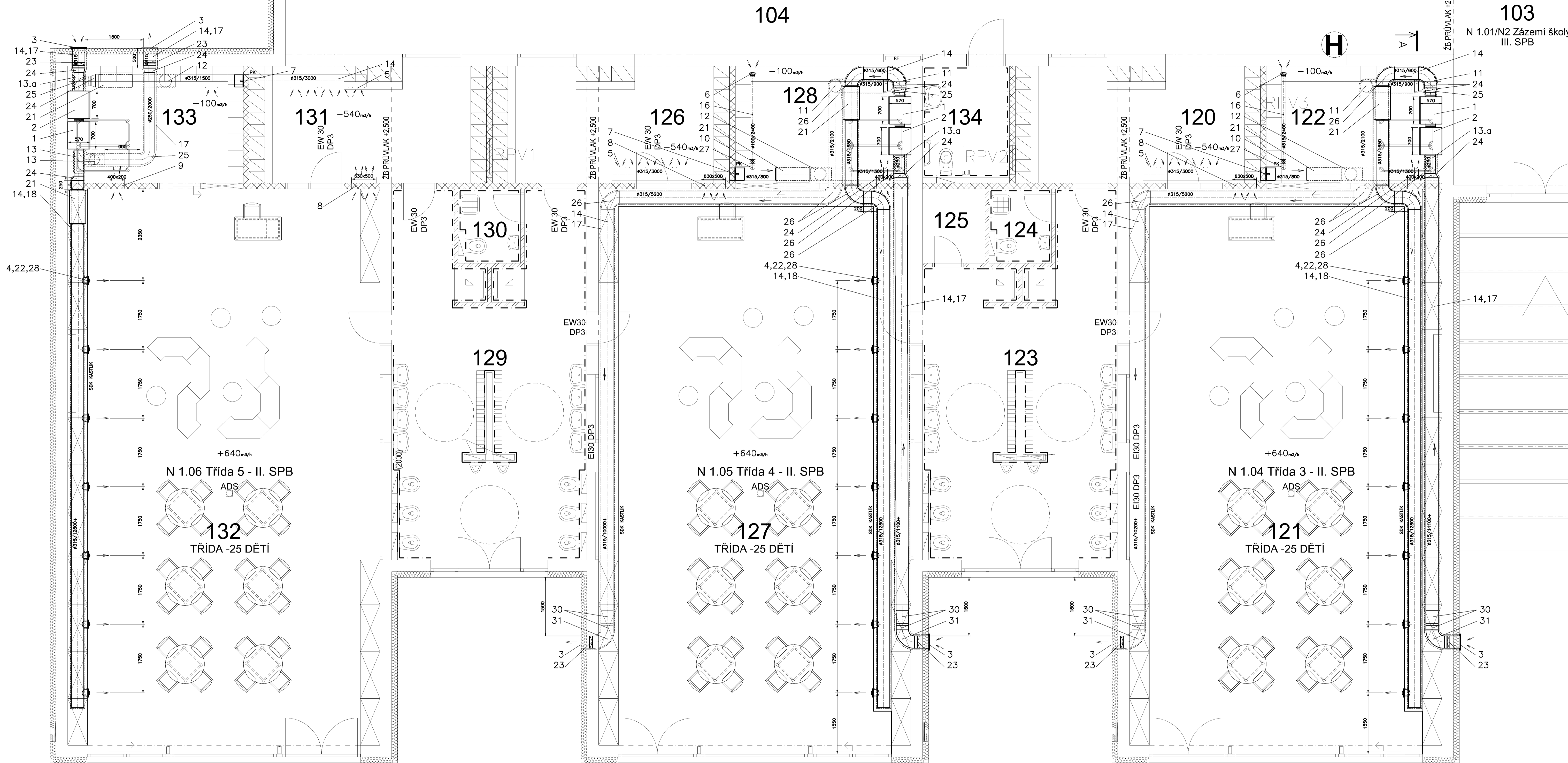
NAVRHL:	R.Kejher	OBEC:	Osťrava
VYPRACOVAL:	R.Kejher	INVESTOR:	Stavěcí Město Osťrava, Proještvo náměstí 1803/8, 702 00 Osťrava
SKVALIL:	Ing.L.Ženíšek	OBJ.-PS:	Vědní třída a Šatna MŠ Klobouky
URAD:	Osťrava	POČET A4:	4
STAVBA:	Stavěcí Město Osťrava, Proještvo náměstí 1803/8, 702 00 Osťrava	DATAUM:	05/2023
OBJ.-PS:	Vědní třída a Šatna MŠ Klobouky	STUPEN:	PP
OBDAH:		C. ZAK.	PP-2023010-2
		MĚRITKO 1:50	POŘ.Č.
		KOTOVANO V MM	3.

LEGENDA:

	OHEBNÁ HODICE
	PEVNĚ POTRUBÍ
	PEVNĚ POTRUBÍ IZOLOVANÉ
	PRŮMĚR/DELKA
	REGULACNÍ KLAPKA

LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.NP :

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	POVRCHY	POZNÁMKA
113	TŘÍDA 1	114,00	PVC	ŠTUKOMÍTKA	
114	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	13,50	PVC	ŠTUKOMÍTKA	
115	UMÝVÁRNA + WC DĚTÍ	46,40	KER.DLAŽBA	KER.OBKLAĐ	OBKL.V.2000 MM
116	WC UČITELKA/ÚKLID	3,10	KER.DLAŽBA	KER.OBKLAĐ	OBKL.V.2000 MM
117	ŠATNA - TŘÍDA 2	18,20	PVC	ŠTUKOMÍTKA	
118	TŘÍDA 2	114,0	PVC	ŠTUKOMÍTKA	



LEGENDA MÍSTNOSTI 1.NP :

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	POVRCHY	POZNÁMKA
101	ZÁDVEŘÍ/HALA	27,00	ČISTÍCÍ ROHOŽ	ŠTUK.OMÍTKA	
102	ŠATNA - BOTNÍK	28,40	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
103	HALA	49,60	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
104	CHODBA	69,70	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
105	CHODBA	38,10	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
106	KANCELÁŘ KUCHYNĚ	17,20	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
107	KANCELÁŘ ŘEDITĚLE	18,50	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
108	KANC. ZÁSTUPCE ŘEDITĚLE	17,20	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
109	ZÁJMOVÁ ČINNOST	26,80	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
110	SKLAD - ÚKLID	8,00	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
111	ZAHR. SKLAD / DÍLNA	34,70	KER. DLAŽBA	ŠTUK.OMÍTKA	KER.SOKL.V.100 MM
112	ŠATNA - TŘÍDA 1	18,20	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
113	TŘÍDA 1	114,00	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	

114	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	13,50	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
115	UMÝVÁRNA + WC DĚTI	46,40	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
116	WC UČITELKA/ÚKLID	3,10	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
117	ŠATNA - TŘÍDA 2	18,20	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
118	TŘÍDA 2	114,00	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
119	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	13,50	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
120	ŠATNA - TŘÍDA 3	18,20	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
121	TŘÍDA 3	114,00	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
122	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	13,50	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
123	UMÝVÁRNA + WC DĚTI	46,00	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
124	WC UČITELKA/ÚKLID	3,10	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
125	SKLAD	3,10	KER. DLAŽBA	ŠTUK.OMÍTKA	KER.SOKL.V.100 MM
126	ŠATNA - TŘÍDA 4	18,30	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
127	TŘÍDA 4	114,00	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	

128	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	13,50	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
129	UMÝVÁRNA + WC DĚTI	46,40	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
130	WC UČITELKA/ÚKLID	3,10	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
131	ŠATNA - TŘÍDA 5	18,30	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
132	TŘÍDA 5	114,00	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
133	SKLAD LEHÁTEK A LŮŽKOVIN	13,50	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
134	WC INVALID	6,70	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
135	ZÁDVEŘÍ	5,90	ČISTÍCÍ ROHOŽ	ŠTUK.OMÍTKA	
136	DENNÍ MÍSTNOST, ŠATNA	8,60	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
137	WC + SPRCHA	3,10	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
138	ÚKLID. KOMORA	1,6	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
139	CHLAZ. ODPADY	2,80	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
140	ŠKRABKA BRAMBOR	3,70	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
141	KUCHYNĚ	37,10	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM

142	SUCHÝ SKLAD	9,20	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
143	MYTÍ NÁDOBÍ	11,80	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
144	VÝDEJ JÍDEL	13,20	KER. DLAŽBA	KER. OBKLAD	OBKL.V.2000 MM
145	JÍDELNA	135,60	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	
146	SKLAD	8,50	PVC	ŠTUK.OMÍTKA	

LEGENDA:

	OHEBNÁ HADICE
	PEVNÉ POTRUBÍ
	PEVNÉ POTRUBÍ IZOLOVANÉ
	PRŮMĚR/DĚLKA REGULAČNÍ KLAPKA

**POZNÁMKA:**  
VŠEOBECNĚ ROZDÍLY POTRUBÍ LZE KORIGOVAT  
KVALITNÍ OHEBNÝMI SCHWABENCI  
CO2 - čísla CO2 na stěně

TATO DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍ MAJETKEM FIRMY RHEAT S.R.O. NESMÍ BÝT POUŽITA  
A KOPROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JI PŘEDÁNA, GI JINAK S NÍ NAKLÁDANO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ

NAVRHL:	R.Štefánek	POČET A4	8
VYPRACOVÁL:	R.Štefánek	DATUM	05/2023
SCHVÁLIL:	Ing.L.Zemánek	STUPEŇ	PP
OBJEDNATEL:	Ostrava	OBJ.-PS.	
INVESTOR:	Stavutíní Město Ostrava, Prokeřovo náměstí 1803/B, 702 00 Ostrava	FOR.Č.	
STAVBA:	Waldorf škola v Ostravě MŠ Klášterka	MĚŘITVO	1:50
OBJ.-PS.		KOTOVÁNÍ V MM	2

**VZDUCHOTECHNIKA**  
Půdorys - 121,127,132

PP-2023010-1