

Příloha č. 3

Technologický rozbor

Investor: Městys Cerhenice, Školská ulice 444, 281 02 Cerhenice
IČ : 00235300

Název akce: **Novostavba Mateřské školy Cerhenice**

Místo akce: pozemky č. 845/12, 845/13, 845/14,845/15,845/17, 845/5 a
845/6, k.ú. Cerhenice

Autor projektu: M – PROject CZ s.r.o. Zelený Pruh 52 , Praha 4

Zhotovitel PD: M – PROject CZ s.r.o. Zelený Pruh 52 , Praha 4

Autorizovaná osoba:
ing. Lenka Žabková č. autorizačního osvědčení : 0009711
Jiří Koflák, č. autorizačního osvědčení : 0008401

Rozsah a obsah dokumentace pro provedení stavby.

Novostavba Mateřské školy Cerhenice

Obsahový list:

	Technická zpráva
D1.1.01	Půdorys základů
D1.1.02	Půdorys přízemí – 1.NP
D1.1.03	1.NP - výkres podhledů
D1.1.04	Půdorys podkroví – 2.NP
D1.1.05	Půdorys střechy
D1.1.06	Řez A – A´
D1.1.07	Řez B – B´
D1.1.08	Řez C – C´
D1.1.09	Řez D – D´
D1.1.10	Řez E – E´
D1.1.11	Pohled jihovýchodní
D1.1.12	Pohled jihozápadní
D1.1.13	Pohled severovýchodní
D1.1.14	Pohled severozápadní
D1.1.15	Tabulka fasádních prvků
D1.1.16	Tabulka dveří
D1.1.17	Tabulka vnitřních oken
D1.1.18	Tabulka klempířských prvků
D1.1.19	Tabulka zámečnických prvků
D1.1.20	Tabulka ostatních prvků
D1.1.21	Tabulka skladeb konstrukcí
D1.1.22	Tabulka sanitárních příček

V Praze duben 2016

**vypracoval : M-Project CZ s.r.o.
Zelený Pruh 52
Praha 4, 147 00**

Investor : Městys Cerhenice, Školská ulice 444, 281 02 Cerhenice
IČ : 00235300

Název akce : **Novostavba Mateřské školy Cerhenice**

Místo akce: pozemky č. 845/12, 845/13, 845/14,845/15,845/17, 845/5 a
845/6
k.ú. Cerhenice

Autor projektu : M – PROject CZ s.r.o. Zelený Pruh 52 , Praha 4

Zhotovitel PD : M – PROject CZ s.r.o. Zelený Pruh 52 , Praha 4

Autorizovaná osoba :
ing. Lenka Žabková č. autorizačního osvědčení : 0009711
Jiří Koflák, č. autorizačního osvědčení : 0008401

Rozsah a obsah dokumentace pro vydání stavebního povolení .

Novostavba Mateřské školy Cerhenice

Technická zpráva stavební

V Praze duben 2016

vypracoval : M-Project CZ s.r.o.
Zelený Pruh 52
Praha 4, 147 00

1. Architektonické a stavebně technické řešení

A) Účel stavby

Předmětem projektu je novostavba mateřské školy na pozemcích č. 845/12, 845/13, 845/14, 845/15, 845/17, 845/5 a 845/6 k.ú. Cerhenice. Jedná se o stavbu obdélníkového půdorysu rozměrů 28,23 x 46,23m s vnitřním dvorem 30,03 x 12,03m

Vlastní stavba školky se nachází na pozemcích číslo 845/13, 845/14, 845/15, na pozemku 845/12 je řešena doprava v klidu a na pozemcích číslo 845/5 a 845/6 je navržena zahrada k mateřské škole. Na pozemku 845/17 jsou navrženy šachty kanalizační a vodoměrná.

Prostor pro stavbu mateřské školy je umístěn v blízkosti přírodního hřiště. Zahradní hřiště Cerhenice je vybudované jako veřejné zahradní hřiště pro děti - využití pro rekreační zónu - k nebytové rekreaci, odpočinku a relaxaci. Hřiště slouží pro seznámení dětí předškolního věku s pěstelskou a chovatelskou činností a vybudování vztahu k přírodě. V areálu se nachází: vstupní keltská brána, přístřešek pro domácí zvířata, zahrádka, přestavitelný labyrint, Cerhenická koza, jezevčinec, prales, žabí jezírko, Totem, sluneční hodiny a vyhlídka.

Zájmová lokalita se nachází na jihozápadním okraji obce Cerhenice na okraji zástavby. Prostor vlastní lokality je upravený, rovinný s minimálními výškovými rozdíly. Severozápadní hranici lokality tvoří vyšší svah zarostlý náletovou vegetací. Ve svahu jsou patrné hrubé kameny, betonové překlady a další zbytky stavebních hmot včetně kusů oceli, plechů a dalších odpadů. Z jihozápadu sousedí lokalita s dětským hřištěm. Ve zbývajících částech lokality tvoří hranici místní komunikace.

V současné době není pozemek určený pro výstavbu mateřské školy využíván. Jedná se o prostor určený jako ostatní plocha v blízkosti přírodního lesního hřiště.

Geologické podklady: V širším okolí zájmové lokality byly v minulosti provedeny geologickoprůzkumné práce, registrované v archivu České geologické služby – Geofondy.

Obr.3 – Situace vrtné prozkoumanosti (služba GDO – Geofond)

S využitím služby databáze GDO - geology.cz, jsme pro potřeby zpracování tohoto úkolu převzali profily 3 vrtů, které byly provedeny nejbližší zájmovému území.

Převzaté vrty: HV-1, HV-2 a HV3

Citované zprávy: Signatura: GF P107248

Autor: MORAVEC, Jan

Název: Cerhenice - skládka, průzkum kontaminace

Rok vydání: 2004

Řešitelská org.: EnviCon G s.r.o., Lovosice

Situace archivních vrtů je patrná z předcházejícího obrazu a popisy ve znění jak byly převzaty z databáze

ČGS, jsou v příloze této zprávy. Archivní vrty byly využity i pro geologické profily A, B a C.

Vzhledem k očekávaným inženýrsko-geologickým a geotechnickým poměrům jsme provedli průzkum v rozsahu požadovaném statikem tj. 4 sondy v rozích projektovaného objektu + doplňující sonda přibližně uprostřed.

Sondáž byla provedena strojně hloubenými sondami resp. rýhami, do hloubky cca 5 m. Sondy byly po provedení dokumentace likvidovány prostým záhozem (bez hutnění) vytěženým materiálem.

Sondáž: Typ: Strojně kopané sondy – rypadlo Caterpillar 444F

Počet: 5 sond

Označení: R1 až R5

Hloubka: 5,1 až 5,5 m

Technologie: ☐ otevřený výkop

☐ lžíce o šíři 100 cm

☐ likvidace prostým, nehutněným zásypem vykopaným materiálem

INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÉ POMĚRY

Orografická pozice lokality: Oblast: Středočeská tabule

Celek: Středolabská tabule

Podcelek: Českobrodská tabule

Okrsek: Kouřimská plošina

Důlní a báňské poměry: Podle mapových a databázových aplikací České geologické služby (ČGS) není zájmová lokalita vedena jako území ovlivněné důlní činností. Jedná se však o vytěženou lokální pískovnu, která byla v starších mapách i zakreslena (viz Obr.5).

Vytěžené prostory pískovny včetně pozemků zájmové lokality byly zavezeny odpadem.

Cílem předkládaného průzkumu bylo pouze posouzení základových poměrů.

Předkvartérní podloží: Širší zájmové území je budováno slínovci jizerského souvrství turonského stáří. Z velké části jsou horniny zakryty kvartérem. Na větších plochách vystupují slínovce při západním okraji Cerhenic. Tyto horniny byly zastiženy všemi převzatými vrty HV-1 až HV-3.

Charakteristika hornin předkvartérního podloží:

Region: česká křídová pánev

Jednotka: jizerský a kolínský vývoj

Útvar: svrchní křída, stupeň turon spodní

Souvrství: jizerské

Hornina: slínovce, jílovce

Popis: Převládající horninou zachované části jizerského souvrství jsou šedé až tmavošedé, místy i bělavé či nažloutlé slínovce, litologicky poměrně monotónní v celém profilu. Jsou obvykle střípkovitě či roubíkovitě rozpadavé, někdy i drobtovité, vzácněji až lupenitě odlučné. Neúplná mocnost jizerského souvrství stoupá od několika metrů či prvních desítek metrů na 35–50 m. Vyšší část jizerského souvrství podlehlá denudaci stejně jako ostatní mladší křídové sedimenty.

(Vysvětlivky k základní geologické mapě ČR 1:25000, P. Zelenka a kol., ČGÚ 2000)

Zatřídění: R5 - svrchní, silně zvětralé partie horniny vykazují velmi nízkou pevnost,

v polohách jsou až rozložené R4 – navětralé, tvrdé, se střední hustotou diskontinuit, s nízkou pevností (5 – 15 MPa) Hloubka pod terénem: povrch nestejně zvětralých slínovců byl vrty HV-1 až HV-3 zjištěn v hloubce 6,5 až 7,2 m pod terénem na úrovni 225,2 až 225,5 m (Bpv)

Pokryvné útvary: Turonské slínovce jsou překryty cca 6,5 až 7 m mocnou vrstvou kvartérních pokryvů a navážek. Navážky vyplňují vytěžené prostory pískovny v mocnosti větší než 5,5 m.

Charakteristika pokryvu – navážky:

Materiál navážek: různorodé materiály s obsahem stavebního odpadu a sutí (cihly, úlomky betonu, dřevo, ocel, plechy, folie a asfaltové lepenky) místy polohy charakteru komunálního odpadu s plasty, zbytky různorodých obalů (střepy skla, plechovky, PVC apod.) a dalších vizuálně neidentifikovatelných materiálů, místy polohy s organickým zápachem

Zatřídění: Mg (EN ISO 14 688-2); Y (ČSN 73 1001, 73 6133)

Mocnost souvrství: v prostoru staveniště 1,5 až více než 5,5 m

Charakteristika pokryvu – terasové písky se štěrkem:

Geneze: fluvialní (terasové) sedimenty – poříčanská terasa Labe

Oddělení: střední pleistocén (mindel)

Zemina: Terasové písky jsou jemně až středně zrnité, místy křížově zvrstvené a nepravidelně se střídající s polohami drobného štěrčiku. Lokálně se v sedimentu vyskytují čočky, nebo smouhovité polohy písčitého jílu. Zatřídění: grSa (EN ISO 14 688-2); S3 S-F (ČSN 73 1001, 73 6133)

Mocnost souvrství: v prostoru pískovny pouze tenké reliktu v bezprostředním nadloží slínovců,

Hydrogeologické poměry: Zájmové území náleží v základní vrstvě do hydrogeologického rajonu č. 4350 „Velimská křída“ v sedimentech svrchní křídly v povodí Labe. Podzemní voda je vázána na průlinově-puklinový kolektor hlouběji uložených pískovců s regionálním izolátorem slínovců a vápnitých jílovců jizerského souvrství. Ve vrtech HV-1 až HV-3 byla zastižena podzemní voda mělkého kvartérního horizontu vázaného na zbytky fluvialních písků poříčanské terasy.

V různorodých materiálech navážek ve vytěžené pískovně může docházet ke vzniku lokálních tzv.

zavěšených zvodní, v nichž se dočasně akumulují zasakující srážkové vody.

Základové poměry :

Sondážními pracemi v prostoru budoucího staveniště nové mateřské školy bylo zjištěno, že se toto území nachází na okraji těžebního prostoru bývalé pískovny. V sondách R2 a R5 provedených na jihovýchodním okraji lokality při sousední komunikaci, byly navážky zjištěny pouze v hloubce do 1,5 m pod terénem a hlouběji jsou pak uloženy původní písky se štěrkem poříčanské terasy.

V ostatních třech sondách R1, R3 a R4 byly v hloubce do 5,4 m zjištěny pouze nesourodé materiály navážek. Převážná většina podzákladí projektovaného objektu mateřské školy je tvořena nesourodými, nez hutněnými a nedostatečně konsolidovanými materiály navážek místy až charakteru komunálního odpadu.

Zeminy v přirozeném uložení byly zjištěny pouze v uvedených dvou sondách na jihovýchodním okraji. Předkvartérní podloží a úroveň jeho povrchu jsou údaje převzaté z dříve provedeného průzkumu resp. tří archivních vrtů, které byly provedeny v bezprostředním okolí posuzované lokality. V místě vrtu HV-2, který leží západně od posuzovaného území, byl terén oproti roku provedení vrtu v roce 2 004, z výšen o cca 2 m . Jedná se pravděpodobně o terénní úpravy provedené v souvislosti s rekultivací části území.

Geotechnické vlastnosti zemin a hornin: V následující tabulce jsou uvedeny geotechnické vlastnosti zemin a hornin zjištěných průzkumnými pracemi v prostoru zájmové lokality.

Únosnost základových půd: Materiály navážek jsou **nevhodné** pro použití jako základová půda. Jsou velmi nesourodé a místy obsahují materiály podléhající biologickému rozkladu a mohou způsobovat rozklad jiných látek, s nimiž přijdou do styku. Pro materiály navážek

nelze spolehlivě stanovit geotechnické vlastnosti. Ty se mohou jak v horizontálním, tak i vertikálním směru zcela libovolně měnit podle charakteru materiálu, který zde byl uložen. Informativně byla pro zeminy a horniny v přirozeném uložení stanovena hodnota tabulkové únosnosti R_{dt} (kPa) podle starší technické normy ČSN 73 1001. Tabulková únosnost R_{dt} může být použita pouze jako orientační, pomocný údaj nebo za podmínek a limitů stanovených starou ČSN 73 1001.

ZÁVĚR

Na základě provedeného inženýrsko-geologického průzkumu je možné konstatovat, že základové

poměry zájmového staveniště jsou **složité**. Materiály navážek použité pro zásyp staré pískovny jsou slabě konsolidované, nez hutněné a jejich složení je nevhodné pro využití jako základová půda. Geologické a základové poměry zájmové lokality byly stanoveny vlastními sondážními pracemi (strojně kopané sondy R1 až R5), které byly provedeny přibližně v místech navržených projektantem a zadavatelem průzkumu, tj. 4 sondy v rozích projektovaného objektu + doplňující sonda přibližně uprostřed. Všechny strojně kopané sondy byly ukončeny v předpokládané hloubce 5,1 až 5,4 m. Žádnou ze sond nebylo podle předpokladu dosaženo tvrdého skalního podloží. Třemi sondami se nepodařilo ani dosáhnout báze navážek, která je zde větší než 5,4 m. Zeminy v původním uložení, tedy slabě prachovité písky s drobným šterkem poříčanské terasy, byly zastiženy na jihovýchodním okraji lokality v místech stěny původní pískovny.

Při zpracování byly využity výsledky archivních průzkumných prací provedených v zájmovém území a citovaných v úvodu této zprávy.

Geologické poměry, sled vrstev a průběh povrchu předkvartérního podloží, interpretovaný podle

převzatých vrtů, jsou dokumentovány v grafických a textových popisech vrtů a znázorněny v geologických profilech A, B a C. Hranice jednotlivých vrstev zemin a povrchu předkvartérního podloží mezi jednotlivými vrty je stanovena odborným odhadem zpracovatele průzkumu.

Na základě průzkumných prací bylo zjištěno, že plošné založení projektované novostavby mateřské školy je **nemožné** bez větších úprav kvality či spíše výměny většího množství zemin v podzákladí. Založení objektu je možné na hlubinných základech, pilotách vetknutých do tvrdých slínovců předkvartérního podloží. Povrch slínovců leží v hloubce v hloubce 6,5 až 7,2 m pod terénem na úrovni 225,2 až 225,5 m (Bpv). Slínovce jsou svrchu silně zvětralé, v polohách až rozložené s velmi nízkou pevností (< 5 MPa). Směrem do hloubky míra zvětrání klesá a pevnost se zvyšuje. Slínovce postupně nabývají charakteru horniny s nízkou pevností (cca 5 – 10 MPa) a střední až velkou hustotou diskontinuit. Slínovce jsou nepravidelně zvětralé a mocnost silně zvětralých partií při povrchu horniny se místo od místa mění. Při realizaci pilot doporučujeme účast zkušeného geotechnika, který zajistí kontrolu kvality slínovců v patě piloty.

Podrobné řešení viz inženýrsko – geologický průzkum zpracovaný RNDr. Vilémem Sýkorou.

Řešení likvidace dešťových vod :

Vzhledem k výsledkům inženýrsko – geologického průzkumu bude vsak dešťové vody ze střech řešen pomocí vsaku na pozemku. Vsak musí být prováděn pod svahem v rostlém

terénu na pozemcích č.845/13 a 845/14. Vsaak bude prováděn pomocí vsakovacích jímek. Podrobné řešení bude rozpracováno v dalším stupni projektové dokumentace.

B) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení,
vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Umírněné hmotové řešení se snaží nebudit přehnané dojmy a emoce (mj. s ohledem na bezprostřední kontakt s okolím. Jednoduchost řešení zásadně snižuje investiční náklady stavby a zároveň zjednodušuje proces výstavby. Navíc děti, jejichž fantazie je bezmezná, nepotřebují nutně extravagantní dům k vlastní iniciaci představivosti – naopak potřebují prostor, který jim umožní realizovat vlastní sny a nápady.

A takových prostor se nachází v objektu hned několik – ve vlastních třídách, v prostorném centrálním atriu. Přes sevřenost hmoty objektu, která mj. reaguje na ambice nízkoenergetického standardu, se uvnitř domu odehrává prostorová hra. Přes kryté bezbariérové závětrí uživatel objektu vstupuje do velkorysého zádveří, které slouží mj. pro řazení dětí na procházky. Zádveří svým řešením zprostředkovává návštěvníkovi okamžitou orientaci v rámci objektu a to především díky vizuálnímu propojení se sousedním centrálním atriem, jehož primární funkcí je pobyt dětí na čerstvém vzduchu a zároveň uprostřed budovy – je to prostor chráněný ze všech stran před větrem. Atrium je srdcem budovy, kolem něhož jsou semknuty všechny ostatní prostory školky, je zde přímý vstup ze všech tříd i ze společné jídelny, takže je možné ho využívat nejenom ke hram, ale i ke cvičení, k výstavám dětských uměleckých děl či k uskutečňování slavnostních besídek před zraky rodičů. Servisní zázemí je situováno u severozápadní fasády tak, aby zároveň disponovalo vlastním vstupem, mimo hlavní vstup do budovy. Tyto boční vstupy jsou v budově dva a slouží jednak pro zásobování a přepravu jídel do přípraven, za druhé pak plní funkci alternativního únikového východu. V budově se vedle třech tříd s plným příslušenstvím nachází již uvedený vstup, atrium, dále hygienické zázemí přístupné z atria, prostory vedení školy i denní místnost zaměstnanců, přípravný jídel a technické a provozní zázemí budovy. Součástí hygienického zázemí v budově je i bezbariérové WC, které bude zároveň sloužit jako pohotovostní WC pro rodiče či návštěvníky. V hygienickém zázemí tříd je vždy jeden dětský klozet na konci řady přístupný zepředu i ze strany pro přistavení invalidního vozíku. Celé přízemí objektu je řešeno jako bezbariérové.

Prostor podkroví, přístupný po schodišti z chodby v části technického zázemí objektu, bude sloužit pouze jako servisní přístup na střeš budovy a jako prostor pro rozvody instalací, převážně vzduchotechnických.

Příjezd a přístup k budově bude od hlavní silnice, kde hned za křižovatkou je navrženo parkoviště s rozšířenými parkovacími místy pro osoby se sníženou schopností pohybu a pro osoby s kočárkem. V prostoru parkoviště pak bude provedena nová výsadba zeleně, stejně tak na chodníku před budovou školy, před plotem v zadní části a na venkovní zahradě. Venkovní zahrada je situována v prostoru mezi budovou a stávajícím lesním hřištěm. I když jsou ve venkovní zahradě navrženy některé herní prvky, bude zahrada sloužit převážně k přírodním a pěstebním aktivitám, v rohu zahrady je též navrženo táborové ohniště.

C) Kapacity , užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Plocha pozemků :	m ²
Zastavěná plocha :	938,17m ²
Užitná plocha celkem:	797,3m ²
Počet funkčních jednotek a jejich velikost :	3 třídy mateřské školy
Výška hřebene od +0.000	6,59m
Počet uživatelů	72 dětí
	6 pedagogických pracovníků
	3 osoby provozního personálu

Orientace, oslunění a osvětlení

Všechny pobytové místnosti jsou osvětleny a osluněny okny. Osvětlení a oslunění pobytových prostor splňuje požadavky norem a vyhlášek.

D) Technické a konstrukční řešení objektu

HSV

D.1.Příprava staveniště

Navrhovaná budova se uvažuje na pozemcích č. 845/12,845/13, 845/14, 845/15, 845/17. Na plochách ostatních zájmových pozemků budou prováděny změny v souvislosti s realizací školní zahrady a řešením dopravní obsluhy budovy a areálu, vč. řešení dopravy v klidu.

Stavba se nenachází v ochranných ani bezpečnostních pásmech, v záplavovém ani poddolovaném území.

Pro stavbu není třeba provádět demolice ani asanace. V souvislosti se stavbou a plánovanými terénními úpravami svažité části pozemku nedojde ke kácení stávajících dřevin. V severní části pozemku bude zahradnický upravena náletová zeleň. Nedojde ke kácení porostů, jejichž souvislá plocha převyšuje 40 m². Není proto nutné řešit povolení ke kácení dřevin.

V území se nenachází významný krajinný prvek.

D.2 Vytyčení

Vytyčení bude provedeno dle vytyčovacího výkresu. Před zahájením zemních prací se objekt vytyčí lavičkami, zřetelně se vyznačí výškový bod + 0.000, od kterého budou určovány veškeré výšky konstrukcí.

D.2 Zemní práce

Před zahájením zemních prací bude provedena skrývka ornice. Ornice bude uložena na vhodném místě stavebního pozemku tak, aby po ukončení stavebních prací mohla být využita k finálním terénním úpravám.

Následně bude provedeno odtěžení stávajícího terénu o cca 1,1m, který bude nahrazen štěrkovým násypem.

D.2 Základové konstrukce

Únosnost základové půdy je nevyhovující, proto bude objekt založen na pilotách, které podpírají žel.bet. základové pasy.

Minimální nezámrazná hloubka je 1,0m.

Pro hutnění zemin dodržet technologické podmínky hutnění vycházející z použitých zemin (soudržná, nesoudržná). V souladu s ČSN 72 1006-Kontrola hutnění zemin a sypanin musí být dodržena podmínka $E_{def2}/E_{def1} > 1,75$, přičemž $E_{def2} > 50\text{MPa}$.

Pevnost zeminy a hloubku základové spáry je nutno ověřit autorizovaným geologem před betonáží pilotů a základových pasů a tuto skutečnost je nutné zapsat do stavebního deníku.

Způsob založení je nutno upravit, pokud základová spára nedosahuje předpokládané únosnosti, případně se v základové spáře objeví spodní voda.

Při betonáži je nutno provést prostupy pro inženýrské sítě a uzemnění hromosvodu!!!

Vně objektu jsou navrženy typové plastové revizní šachty v počtu 6 kusů průměr 40cm, lapač tuků průměr 150cm a plastová šachta průměr 100cm, kde se bude uzavírat přívod vody k pítku.

Základovou spáru je nutno chránit před klimatickými vlivy a to vrstvou betonu C8/10 v tl. 100mm.

Veškeré prostupy základovou deskou nutno plynotěsně utěsnit.

Odvětrávané podloží

Pod podkladním betonem bude provedeno odvětrávané podloží pod objektem pomocí perforovaných plastových trub vložených do vrstvy štěrku tl. 150mm (frakce 16/32mm). Před betonáží podkladního betonu je nutné překrýt štěrkovou vrstvou s vloženým odsávacím perforovaným potrubím geotextílií, aby nedošlo k vniknutí betonu do štěrku a do potrubí. Vzájemná vzdálenost trub, jejich průměry a stoupací svislý rozvod je vyznačen v PD. V místě prostupu perforovaného potrubí bet. stěnami tl. 300mm budou dle projektu osazeny ocelové chráničky. Odvětrávací systém je navržen jako pasivní. Trouby jsou vytaženy nad střechem.

Revizní šachty

Dle požadavků ZI bude provedeno 6 kusů čistících kanalizačních šachet, které budou instalovány vně objektu. Šachty budou typové plastové průměru 40cm.

Hloubka šachet bude 3 kusy 160cm

1 kus 165cm

1kus 180cm

1 kus 190cm.

Šachty budou uloženy na podkladním betonu tl. 150mm, případně u šachet hlubokých 180 a 190cm na podkladním betonu tl. 200mm. Pod podkladní beton bude položena geotextílie. Beton bude vyztužen betonářskou sítí 100/100/8mm. Horní úroveň podkladního betonu bude 50mm pod požadovanou hloubkou šachty. Šachty budou uloženy na vyzrálý podkladní beton do pískového lože tl. 50mm.

V atriu bude instalována plastová typová šachta průměru 1m a hloubky 1,5m ve které budou osazeny uzávěry a vypouštění pítka. Šachta bude instalována na podkladní beton tl. 150mm vyztužený bet. sítí 100/100/8mm. Pod podkladní beton bude položena geotextílie. Horní úroveň podkladního betonu bude 50mm pod požadovanou hloubkou šachty. Šachty budou uloženy na vyzrálý podkladní beton do pískového lože tl. 50mm.

Vně objektu bude instalován lapač tuků v plastové typové šachtě průměru 1,5m a hloubky 1,6m. Šachta bude instalována na podkladní beton tl. 150mm vyztužený bet. sítí 100/100/8mm. Pod podkladní beton bude položena geotextílie. Horní úroveň podkladního

betonu bude 50mm pod požadovanou hloubkou šachty. Šachta bude uložena na vyztužený podkladní beton do pískového lože tl. 50mm.

Šachty jsou dodávkou ZTI.

Přesné umístění šachet a rozsah podkladního betonu viz PD – výkres základů.

Šachty budou zaklopeny typovými poklopy.

Veškeré prostupy základovou deskou a prostupy do čistících šachet budou plynotěsné.

D.3 Hutnění násypy

Vzhledem k tomu, že na pozemku bude odtěžena vrstva v tloušťce cca 1,1m bude nutné provádět vyrovnávací násypy. Pro zhutnění násypy je nutno použít vhodný materiál (např. vhodná zemina z výkopů, štěrkopísek, stavební recyklát apod.) Násypy budou hutněny po vrstvách maximální tl. 300mm na 95% P.S.

Pro hutnění zemin je nutné dodržet technologické podmínky hutnění vycházející z použitých zemin (soudržná, nesoudržná). V souladu s ČSN 72 1006-Kontrola hutnění zemin a sypanin musí být dodržena podmínka $E_{def2}/E_{def1} > 1,75$, přičemž $E_{def2} > 50\text{MPa}$.

D.4 Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy z pálených děrovaných cihel tl. 440mm, $\lambda = 0,260\text{ W/(mK)}$, které mají pero a drážku. Pevnost cihel je P10 na maltu MVC 5. Při zdění je nutno dodržet technologické postupy a předpisy výrobce.

D.5 Svislé nenosné konstrukce

Všechny příčky budou provedeny s pružným uložením (nahoře i dole) tak, aby dokázaly přenést deformace nosných konstrukcí. Příčky budou provedeny zděné z příčně děrovaných cihel v tloušťkách 115 případně 140mm.

D.6 Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce budou tvořeny monolitickými žel. bet. stropy tloušťky 250mm.

Prostupy ve stropích je potřebné provést dle PD zdravotnické, vytápění, vzduchotechniky a elektro, případně je vyvrtat dodatečně.

Překlady nad okny budou tvořeny žel. bet. věnci, překlady nade dveřmi v nosných stěnách budou typové od výrobce cihel.

Podrobnosti viz. Konstrukční část.

D.7 Vodorovné nenosné konstrukce – podhledy

Podhledy jsou sádkartonové, ve třídách jsou tvořeny kombinací SDK podhledů a akustických sádkartonových podhledů, a navrženy jsou jako systém včetně montážních otvorů, revizních dvířek a řešení dilatací a nosného ocelového roštu. Provedeny budou ze sádkartonu jako pevné tmelené s pružně dotmelenými spárami podél stěn. V místnostech s vlhkým provozem budou použity impregnované sádkartonové desky. Podhledy budou montovány až po kompletní montáži potrubí VZT, světlovodů a všech rozvodů vedených pod stropem. V rámci systému podhledů budou dodány i revizní otvory a dvířka do podhledů. Výška podhledů v místnostech bude proměnná dle výkresové dokumentace.

Skladba podhledu v technické místnosti bude provedena v tl. 100mm

Ve třídách a v jídelně bude na části stropu osazen akustický podhled z důvodů zajištění akustického útlumu.

V místě závětrí (místnost 1) bude na stropě jako tepelná izolace použita minerální vlna

PDH 1

Plný hladký bezesparý SDK podhled, desky sádrokartonové tl. 12,5mm, výška svěšení podhledu 300mm (světlá výška 3000/3300mm). Podhled zavěšen na pozinkovaných CD profilech. Styk desek bude opatřen bandáží.

PDH 2

Akustický podhled z děrovaného sádrokartonu (děrování 8/18) tl. 12,5mm. Podhled hladký bezesparý, svěšení podhledu 300mm. Desky na zadní straně opatřeny vrstvou akustického rouna v bílé barvě. Podhled bude zavěšen na pozinkovaných CD profilech. Styk desek bude opatřen bandáží.

PDH 3

Plný hladký bezesparý SDK podhled do vlhkého prostředí) zelený) tl. 12,5mm, výška svěšení v místnostech 8, 11, 29, 32, 36 300mm (světlá výška 3000/3300mm).

V místnostech 4, 5, 6, 12, 13, 17, 18, 26 25, 26, 27, 28, 39, 40 bude výška svěšení 700mm (světlá výška 2600/3300mm).

Podhled bude zavěšen na pozinkovaných CD profilech. Styk desek bude opatřen bandáží.

PDH 4

Podhled z cementotřískových desek tl. 20mm, opatřených perem a drážkou hladký bezesparý. Desky jsou omítané.

Desky zavěsit na pozinkované CD profily. Desky je nutno po montáži napenetrovat, spáry zatmelit trvale pružným tmelem. Poté bude aplikována stěrková hmota, do které se vtláčí bandážovací tkanina se skelným vláknem. Po zaschnutí se provede opět aplikace stěrkové hmoty. Konečná úprava bude provedena shodnou omítkou, která bude použita na fasádě.

PDH 5

Protipožární podhled s požární odolností EI 30DP1 oboustranný. Podhled bude hladký, bezesparý.

PDH 6

Omítka bude provedena na žel.bet. konstrukci stropu a schodišťovém rameni.

Podrobnosti podhledů viz. výkres podhledů.

D.8 Konstrukce střech ČSN 731901

Střecha nad objektem je sedlová valbová s vrcholovou vaznicí. Nosnou konstrukci tvoří dřevěný krov se sklonem 35°. Profil vrcholové vaznice je 160/200, profil krokví je 100/160 a profil pozednice je 160/140. Střecha bude zateplena pouze nad schodištěm. Zateplení bude provedeno 200mm minerální vlny.

Krytina střechy je navržena jako pálená drážková glazovaná s červenou glazurou. Tašky budou kladeny na stříh.

Přístup na střechu je zajištěn 2 výlezovými okny 660/1180mm s bočním otevíráním vhodným pro šikmé střechy se sklonem 35° osazenými u schodiště a u výdechů VZT. Okno je zaskleno izolačním dvojsklem. Součástí dodávky výlezu je oplechování.

Ve střechě bude osazeno 14 kusů manuálně otevíravých světlíků 600/600mm vhodných pro šikmé střechy se sklonem 35°. Světlík je zasklen izolačním dvojsklem s přesklívací kupolí. Součástí dodávky otevíravého světlíku je oplechování.

Na střechě bude osazeno 6 kusů světlovodů průměru d=550mm s flexibilním tubusem a polykarbonátovou kupolí s UV filtrem zasklený izolačním dvojsklem , odvodem kondenzátu

pomocí žlábků a mikroventilací. Vyústění světlovodu v místnosti v podhledu bude čtvercové (585/585mm), difuzér bude zakryt vroubkovaným sklem (odolnost prosklení musí být EI 15).

Světlovody musí mít požární odolnost EI 15 – z tohoto důvodu bude flexibilní tubus světlovodu opláštěn SDK příčkou případně opatřen protipožární izolací.

Odvod dešťové vody ze střechy bude zajištěn spodními žlaby a dešťovými svody.

Záchytný systém :

Bezpečnost na střeše bude zajištěna použitím kombinace permanentního nerezového lana a střešních kotvicích háků.

Systém nerezového záchranného lana musí odpovídat požadavkům normy ČSN EN 795:2012 a ČSN PECEN/TS 16415:2013, střešní kotvicí háky musí odpovídat normě EN 795:1996 ,třídy A a EN 517:2006-B. K systému budou pracovníci kotveni pomocí celotělových zachycovacích postrojů, odpovídající normě EN 361. Jako spojovací prvek bude použito lano s pohyblivým zachycovačem pádu odpovídající normě EN 353-2.

S tímto systémem mohou být používány pouze OOPP pro práci ve výškách odpovídající požadavkům normy ČSN EN 361 a ČSN EN 360.

Podrobnosti viz. příloha TZ č.1

Popis systému

Horizontální jednolanové záchranné vedení, slouží pro zajištění pracovníků proti pádu z výšky nebo do hloubky.

Na zajišťovací vedení se mohou pracovníci připojit pomocí karabiny nebo kluzného jezdce. Jezdec pojíždí po vedení a plynule přejíždí kotvicí body, takže **není nutné se v žádném místě vedení odpojovat**. Spolehlivé jištění proti pádu je zaručeno po celé délce zajišťovacího vedení. Levnější variantou je použití karabiny místo jezdce. V tomto případě je ale nutné se u kotvicích sloupků přepojovat.

Systém je dimenzován pro současnou práci až 4 osob. Skládá se z koncových kotvicích bodů , mezilehlých kotvicích bodů a ocelového záchytného lana. Koncové kotvicí body jsou vybaveny tlumičem pádu a automatickým kompenzátozem napnutí lana. Je zde také indikátor pádu do systému. Jednotlivé kotvicí body, koncové i mezilehlé, mohou být instalovány ve vzdálenosti až 15 m od sebe.

navrhované řešení

Zajišťovací vedení bude v nerezovém provedení. Instalace bude provedena v poloze „na zemi“, s kotvicími body instalovanými na ocelových kotvicích sloupcích systému. Sloupky mají speciálně řešenou deformační zónu, umístěnou ve výšce cca 50mm nad montážní základnou. Toto řešení umožňuje, v případě pádu do systému, deformaci sloupku aniž by se rázové síly přenášely do nosné konstrukce a nehrozí tedy vytržení sloupků nebo poškození konstrukce a to ani v případě velké výšky sloupků (velká páka, mnohonásobně vyšší zatížení nosné konstrukce).

Obvodové kotvicí sloupky budou, k nosným krokvím, instalovány pomocí kotvicí sady. To umožní bezproblémové nastavení polohy sloupku tak, aby nemusely být vytvářeny speciální, nesystémové, střešní prvky. V místě prostupu sloupku střechou bude běžná taška nahrazena taškou prostupu pro anténu.

Rohové kotvicí sloupky budou kotveny, k vrcholové vaznici, pomocí kotvicí sady. To umožní bezproblémové osazení rohového prvku záchytného systému a současně nebude problém se zaizolováním prostupu přes hřebenáč.

Záchranné lano bude umístěno na sloupcích výšky 340mm. Kotvicí sloupky jsou nedílnou součástí celého zajišťovacího systému, jelikož plní současně i funkci absorbéru pádové energie. Vedení bude instalováno v místě určeném v projektu.

Prostup přes střešní krytinu bude zajištěn systémovým prvkem (prostup pro anténu).

K připojení na vedení slouží tzv. jezdcé, pomocí kterých se pracovníci připoutají k zajišťovacímu vedení. Jezdce jsou kluzné a umožňují snadný pohyb po celé délce vedení. Spolehlivé jištění proti pádu je zaručeno po celé délce zajišťovacího vedení. Pro připojení k vedení lze použít i standardní ocelovou karabinu. V tomto případě ale nelze využít výhodu volného průjezdu jezdcé přes prostřední kotvicí body – je nutné se u bodu přepínat. V kritických místech střechy, v jejích rozích, jsou umístěny střešní kotvicí háky, které doplňují systém a snižují riziko pádu, v těchto místech na minimum. Kotvicí hák umožňuje zavěšení žebříku, jako ochranu proti sklouznutí a současně umožňuje zajištění až 2 osob proti pádu.

Upevnění střešních háků bude provedeno do nosné konstrukce střechy.

Použití speciálních kotvicích sloupků je nutností!

Je nezbytně nutné používat certifikované sloupky (dle EN 795) s certifikovaným připojením na nosnou konstrukci! Použití jakýchkoliv necertifikovaných sloupků znamená vystavit se velkému riziku, že systém nebude bezpečný.

Součástí zajišťovacího systému jsou i OOPP (osobní ochranné pracovní prostředky) pro práce ve výškách. Jedná se o pracovní zachycovací postroj proti pádu a vhodný spojovací a tlumící prvek pro připoutání k systému.

Doporučené prvky OOPP proti pádu jsou – celotělový zachycovací postroj, jako spojovací a tlumící prvek – jistící systém s pohyblivým zachycovačem pádu

Systém je v nerezovém provedení a obsahuje následující komponenty:

- 1ks koncový kotvicí bod pro osazení permanentního lana
- 7ks průběžné kotvicí body pro osazení permanentního lana
- 4ks rohový kotvicí bod pro osazení permanentního lana
- 12ks speciální montážní sada mezi dřevěné krokve (vazníky)
- 4ks samostatné kotvicí háky v barvě střešní krytiny nebo podobné
- nerezové prvky osazené na kotvicích bodech pro montáž nerezového lana
- nerezový lanový systém 122m
- Kluzný jezdec pro univerzální použití

Jezdec je přenosný. Potřebný počet jezdců musí určit provozovatel systému.

Na instalovaný záchytný systém musí dodavatel poskytnout servis včetně školení a pravidelných ročních revizí! Pravidelné revize záchytného systému jsou ze zákona a nařizuje je NV č. 362/2005 Sb.

Výchozí revize a zaškolení uživatelů systému je součástí montáže systému.

Výkresová dokumentace je součástí předávacího protokolu.

D.9 Izolace proti vodě

Izolace proti vodě je navržena z asfaltové lepenky s hliníkovou vložkou, která bude uložena ve dvou vrstvách křížem přes sebe.

Izolace v místě soklu bude vytažena do výše min. 300mm nad úroveň terénu. Před prováděním hydroizolace je nutné základovou desku napenetrovat.

Veškeré prostupy budou utěsněny pomocí těsnících manžet jako plyno nepropustné.

V případě zjištění spodní vody je nutno přehodnotit hydroizolaci spodní stavby.

Při provádění bude postupováno dle technologických předpisů pro jednotlivé izolační materiály. Izolace kanalizačních šachet proti vodě bude zajištěna provedením stěn a podlahy z vodonepropustného betonu a provedením hydroizolační stěrky z vnitřní strany šachty.

Obklady stěn místností WC, umývárén apod. budou kladeny do hydroizolačních tmelů min. do výšky 300 mm. Obdobně budou zajištěny také podlahy těchto místností. Obklady stěn místností sprch budou kladeny do hydroizolačních tmelů v celé výšce místnosti, stěny sprch budou opatřeny hydroizolační stěrkou na celou výšku místnosti.

D.11 Schodiště

Vnitřní schodiště bude železobetonové dvouramenné. Podrobnosti viz. konstrukční část a půdorys navrženého stavu. Podesty a stupně budou opatřeny keramickým obkladem. Zábradlí bude ocelové s dřevěným madlem.

Prostor pod schodištěm bude sloužit jako komora.

Schodiště slouží pouze pro přístup k technickým prostorům umístěným v podkroví. Schodiště není určeno pro děti.

D.12 Izolace tepelné

Zateplení fasády bude je navrženo jako kontaktní systém v tl. 100mm. Zateplení fasády bude zataženo pod úroveň terénu min. 770mm. Nad terénem bude použita fasádní minerální vata, pod terénem a 300mm nad terénem bude použit EPS tl. 100mm. Na izolaci bude provedena omítka.

Zateplení podlahy přízemí bude provedeno v tl. 80mm deskami extrudovaného polystyrenu.

D.13 Izolace akustické

Kročejový útlum podlah bude zajištěn systémovou deskou podlahového topení v tl.120mm. V 1.NP bude pod systémovou desku podlahového topení vložena deska podlahového polystyrénu tl. 80mm. Veškeré podlahy musí být provedeny jako těžké plovoucí.

K zabezpečení řádné funkce plovoucích podlah je nezbytné dodržet tyto zásady:

- Betonová mazanina musí být oddělená od zvukoizolační podložky PE folií, která zabrání zatečení cementového mléka do zvukoizolační podložky a tím jejímu akustickému znehodnocení
- Zvukoizolační podložka musí zcela oddělovat roznášecí vrstvu od nosné desky i okolních obvodových stěn. K tomu se užijí okrajové pásy z minerální vaty v tl.15mm. Tyto pásy se u obvodových stěn překryjí pouze lištou, případně uzavřou vrstvou trvale pružného tmelu. Instalační potrubí musí být uložena pružně vzhledem k stavebním konstrukcím, aby byl omezen hluk šířící se konstrukcemi do chráněných prostor. Odpadní potrubí budou

v kritických místech opatřena zvukovou izolací. Stejně tak musí být pružně uloženy zařizovací předměty v koupelnách. Potrubí rozvodů vody a odpadů je nutno při průchodu stavební konstrukcí obalit(včetně kolen) pěnovou potrubní izolací tl. min. 15mm. Je nepřípustné potrubí, resp. část potrubí "natvrdo" zazdít do stavební konstrukce. Potrubní rozvody tažené v podlaze je nutné zcela pružně oddělit od těžké plovoucí desky a nosné konstrukce. Při zdění je nutné dodržet předpis daný výrobcem.

Na strop ve třídách a v jídelně bude použit akustický podhled.

D.14 Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské prvky budou provedeny z taženého hliníkového plechu s komaxitovou povrchovou úpravou.

D.15 Zámečnické konstrukce

Zábradlí schodiště a ochozu ve 2.NP je ocelové s dřevěným madlem 50/30mm. Svislé příčle jsou z ocelové kulatiny průměru 15mm, osová vzdálenost příčlí je 140mm.

Poklopy

Revizní kanalizační šachty budou opatřeny ocelovými vodotěsnými poklopy vhodnými k zadláždění. Poklop bude opatřen základním nátěrem.

D.17 Truhlářské výrobky

Na vnitřní parapety budou použity dřevěné - masiv. Dřevěná madla budou osazena na zábradlích schodiště .

D.18 Výplně otvorů

Nová okna budou použita dřevěná z europrofilů se zajištěnou **mikroventilací** s izolačním dvojsklem se zvýšenou tepelnou izolací. Na okna je kladen požadavek $U=1,4 \text{ W/m}^2$.K Okna budou splňovat požadavky ČSN 73 0532 na neprůzvučnost a tepelně technické požadavky ČSN 73 0540. Součástí oken bude úprava vnějšího parapetu, ostění a nadpraží.

Součástí oken v přípravných jídel je pevná síť proti hmyzu, umístěná před otvíravé části oken.

Prosklené dveře ve fasádě u hlavního vchodu a na hlavní komunikaci atria jsou otevíravé s hliníkovými rámy a zasklené tepelně izolačním dvojsklem.

Prosklené atriové stěny budou dřevěné z europrofilů, součástí stěn jsou také dveře.

Vnitřní dveře budou dřevěné dýhované otevíravé s obložkovou zárubní a jejich velikost bude dána účelem místnosti. Místnosti hygienických zařízení a šaten budou s dveřmi šířky 700 mm resp. 800 mm, dveře do tříd mají šířku 900mm. Z hlediska zvukové izolace je nutné instalovat dveře v souladu s požadavky ČSN 73 0532/Z1.

Ložnice dětí a herny $R_w = 32 \text{ dB}$

pomocné a vedlejší prostory $R_w = 27 \text{ dB}$

Do hlučných prostor typu technická místnost $R_w = 32 \text{ dB}$.

Dveře budou splňovat požadavky na požární odolnost resp. bezpečnost předepsanou specialistou PO v projektu požární ochrany a tepelně technické požadavky ČSN 73 0540.

D.19 Úprava povrchů

Vnitřní omítky

Všechny vnitřní prostory budou omítnuty vápenocementovou omítkou (stěny a stropy v prostoru podhledů budou opatřeny uzavíracím protiprašným nátěrem).

Obklady

Místnosti hygienických zařízení (WC, předsíní WC, úklidu a mytí nočníků apod.) budou obloženy keramickým obkladem do výšky 2100 mm, prostor připraven jídel bude obložen keramickým obkladem (tak, aby poslední řada obkladu končila nad úrovní podhledu). Místnosti úklidů budou obloženy do výšky min. 2100 mm.

Keramický obklad bude v místnostech s vlhkým provozem lepený hydroizolačním tmelem v celé ploše a spárován bude rovněž tmelem s hydroizolačními vlastnostmi. Všechny kouty a rohy budou opatřeny podobkladovými lištami a okraje obkladů lištami zakončovacími. Napojení podhledů bude provedeno zatmělením spáry pružným silikonovým tmelem.

Použito bude keramických obkladů v barvě a rozměrech dle výběru architekta.

Podlahy

Podlahy budou technicky řešeny jako plovoucí, to znamená odděleny od železobetonové stropní konstrukce případně základové desky a od stěn místností tepelnou resp. akustickou izolací.

Povrchy podlah jednotlivých místností jsou specifikovány ve výkresech. Jako finální povrchová úprava bude použita ve všech hlavních prostorech povlaková podlahová krytina plně probarvená, v ostatních prostorách bude keramická dlažba.

Pod krytinu bude srovnán povrch použitím samonivelační stěrky.

Keramické dlažby budou provedeny z modulových dlaždic o rozměru 10x10 cm (event. 20x20 cm), kladených na stříh. Barva a materiál obkladů včetně spárovací hmoty podléhá odsouhlasení architekta!!!

Pro úpravu podkladu budou použity vodoizolační nátěry, keramické dlaždice budou kladeny do speciálních tmelů pro vlhké a antifungicidní prostředí. Veškeré dlažby, které nenavazují na obklad budou provedeny s keramickým soklem výška soklu min. 70 mm. Povrchové úpravy stěn musí mít index šíření plamene $is < 75 \text{ mm/min}$

Přechody mezi jednotlivými druhy podlah budou řešeny přechodovými lištami. (např. typ „U“, „Z“ apod.). Materiál a tvar lišt podléhá odsouhlasení architekta projektu.

Sokly podlah budou provedeny ze shodných materiálů jako budou provedeny podlahy.

Přírodní linoleum – specifikace :

Podlahová krytina z přírodního linolea dle EN 548, s obsahem korku, s povrchovou úpravou z akrylového vosku (dvouvrstvá, tepelně vysušená)

Tloušťka 2,5 mm, šíře role 2 m

Zátěž dle EN 685 třídy 23, 34, 42 (bytové a komerční prostory s intenzivním využíváním)

Kročejový útlum hluku dle EN ISO 140-8 4 dB

Vhodná pro kolečkovou židli dle EN 12529 typu W

Hořlavost dle EN 13501-1 Cfl-s1

Protiskluznost skupiny R 9 dle BGR 181, součinitel smykového tření dle vyhlášky 137/98Sb. min.0,6

Krytina probarvená v celé tloušťce.

Sokly podlah budou provedeny ze shodných materiálů jako budou provedeny podlahy.

Zátěžové koberce

Část podlahy tříd bude pokryta zátěžovým kobercem, sokl bude ze stejného koberce

Veškeré použité podlahové krytiny musí splňovat požadavek součinitele tření min. 0,5 !!!!

Malby

Vnitřní stěny jsou opatřeny malbou běžnou porézní v místech nad obklady a na střepech, malbou běžnou otěruvzdornou všude jinde (mimo obklady). Všeobecné požadavky na omítky a stěrky- otěruvzdornost dle ČSN 732582, ekvivalentní difúzní tloušťka dle ČSN 732580, odolnost proti náhlým teplotním změnám dle ČSN 732581

Barevnost maleb bude určena architektem dle barevného řešení interiéru.

Nátěry

Tam, kde není použit komaxitovaný hliník, budou všechny zámečnické a kovové konstrukce opatřeny 2x základním a 3x vrchním nátěrem. Barevné řešení bude upřesněno v dalším stupni PD.

D.20 Kompletace

Sprchy budou opatřeny tyčí se závěsem. Doplnky k umyvadlu, sprše a WC budou tvořeny bubny na papír, mýdelníky, zásobníky papírových ručníků atd.

Pro přístup k čistícím kusům, uzávěrům apod. budou osazena dvířka.

Na přechodech jednotlivých druhů podlahových krytin budou použity přechodové profily, tyto profily budou vždy umístěny pod dveřními křídly.

U vstupů do objektu budou umístěny čistící zóny.

Po dokončení stavby bude prostor na zahradě stavby upraven dle návrhu zahradního architekta.

D.21 Orientační systém budovy

Tabule budou dvojité na bázi tvrzených desek s barevným potiskem. Připevnění k podkladu pomocí hliníkových výsuvných nosičů.

Druhy informací:

- Informační panel na fasádě objektu – umístěný u hlavního vstupu do objektu. Označení bezbariérového vstupu do objektu na fasádě objektu.
- Centrální panel s informacemi nutnými pro orientaci v celém objektu bude umístěn u vchodu do budovy.
- Požární a únikové značky

Součástí vyznačení musí být i informace pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace

D.22 Oplocení

Viz objekt SO 04

D.23 Fasáda

Fasádu bude tvořit jemně strukturovaná tenkovrstvá pastovitá celoprobarvená omítka, provedená na kontaktním zateplovacím systému, bílé barvy. Omítka bude též provedena na podbití hlavní římsy.

Sokl ve výšce 300-450mm nad úrovní upraveného terénu bude proveden z dekorační soklové kamínkové omítky. Konkrétní barevnost a druh musí být před provedením odsouhlasen architektem stavby!

D.24 Závěr

Všechny použité materiály a prvky musí odpovídat příslušným ČSN a EN a musí mít všechny atesty pro použití v České republice. Veškeré materiály a výrobky musí být v 1. třídě jakosti. Při provádění je nutné dodržovat veškeré platné technologické předpisy a normy, stejně jako zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících.

Při realizaci nesmí dojít k poškození stávajících inženýrských sítí a musí být respektována ochranná pásma inženýrských sítí.

V Praze, duben 2016

Vypracoval: M-PROject CZ s.r.o.