

TECHNICKÁ SPRÁVA

ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÉ RIEŠENIE

Názov stavby: **ROZŠÍRENIE KAPACÍT MATERSKEJ ŠKOLY č. 129,
ORAVSKÁ POLHORA**

Miesto stavby: Oravská pohlora 129, 029 47 oravská polhora
p. č. 2618/4, K. Ú. ORAVSKÁ POLHORA

Okres, kraj: Námestovo, Žilinský

Stavebník: OBEC ORAVSKÁ POLHORA, OBECNÝ ÚRAD, HLAVNÁ 454 029, 47

Zodp. projektant: Ing. Filip Bránický, PhD. SKA 2621 AA

Vypracoval: Ing. Filip Bránický, PhD., Ing. Michal Kázik. Ing. Simona Tarabová

Stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie

Dátum: 03/2024

1. ZOZNAM SPRACOVATEĽOV PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

| | |
|-----------------------------------|---|
| Autori | Ing. Filip Bránický, PHD. Ing. Michal Kázik Ing. arch. Zuzana Nádaská, PhD. |
| Spolupráca | Ing. Simona Tarabová |
| HIP | Ing. Filip Bránický, PHD. autorizovaný architekt č. osvedčenia: 2621 AA architekti@preum.sk |
| Riešenie požiarnej ochrany | Ing. Ľuboš Banas |
| Projektové energetické hodnotenie | Ing. Peter Lačný |
| Architektonicko stavebné riešenie | Ing. Michal Kázik Ing. Simona Tarabová |
| Statika | Ing. Milan Hurák |
| Zdravotechnika | Ing. Diana Pavlík Kováčová, PhD. |
| Vykurovanie | Ing. Diana Pavlík Kováčová, PhD. |
| Elektroinštalácie | Ing. Jaroslav Zoššák |
| Vzduchotechnika | Ing. Jana Hlasná |

2. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE

| | |
|---------------------|---|
| Názov stavby | Rozšírenie kapacít materskej školy č. 129, Oravská Polhora |
| Miesto stavby | Oravská Polhora 129, 029 47, p. č. 2618/4, |
| Kraj | Žilinský |
| Okres | Námestovo |
| Obec | Oravská Polhora |
| Katastrálne územie | Oravská Polhora |
| Číslo parcely | 2618/4 |
| Druh stavby | Novostavba |
| Investor | OBEC ORAVSKÁ POLHORA |
| Stupeň dokumentácie | Dokumentácia pre územné povolenie |
| Dátum spracovania: | 03/2024 |

3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE A ÚZEMÍ

3.1. ÚČEL A FUNKCIA STAVBY

Záujmové územie sa nachádza v okrese Námestovo, v katastri obce Oravská Polhora, parcelné číslo 2618/4, 2618/1. Parcela je prístupná z miestnej komunikácie existujúcou príjazdovou cestou. Predmetom projektu je dostavba a stavebné úpravy objektu materskej školy v areáli Základnej školy.

Pôvodný objekt materskej školy je v súčasnosti trojpodlažný so sedlovou strechou. V súčasnosti je materská škola primárne určená na výučbu žiakov v predškolskom veku, s príslušnými administratívnymi miestnosťami a hygienickým zázemím. Druhé poschodie je využívané ako jedáleň s príslušnými miestnosťami (kuchyňa, hygiena). V treťom nadzemnom poschodí, je situovaná trieda na výučbu s príslušenstvom, herňa a multifunkčná miestnosť.

V súčasnosti je objekt prepojený so zvyšnými objektami v areáli len systémom nekrytých, spevnených plôch. Predmetom projektu je dostavba nového trojposchodového objektu, ktorý funkčne dopĺňa chýbajúce zázemie pôvodnej materskej škôlky a súčasne navyšuje jej kapacitu. Zároveň, na druhom nadzemnom poschodí, dochádza k vybudovaniu spojovacej chodby, ktorá zabezpečí prepojenie a možnosť presunu medzi objektom základnej školy a materskej školy „suchou nohou“.

3.2. PODKLADY PRE VYPRACOVANIE

- Polohopisné a výškopisné zameranie riešených pozemkov
- Vyhláška č. 532/2002 Z.z. – Vyhláška o požiadavkách na výstavbu a stavby osôb s obmedzeným pohybom
- Príslušné normy STN a iné predpisy
- Požiadavky investora
- Obhliadka predmetného pozemku a okolia

3.3. ČLENENIE STAVBY

| | | |
|------------------------|-----------|-------------------------------|
| Stavebné objekty /SO/: | SO.01.1 - | Materská škola – dostavba |
| | SO.01.2- | Spojovacia chodba |
| | SO.02 - | Spevnené plochy |
| | SO.03 - | Areálová kanalizačná prípojka |
| | SO.04 - | Areálová vodovodná prípojka |
| | SO.05 - | Sadové úpravy |

4. KAPACITNÉ ÚDAJE

4.1. PREHĽAD PLÔCH

- Plocha riešeného územia (podľa katastra) 8682 m²
 - o parcela 2618/1 (plocha podľa katastra) 7546m²
 - o parcela 2618/4 (objekt pôvodnej materskej školy) 435m²
 - o parcela 2618/3 (objekt základnej školy)..... 701m²

OBJEKT SO.01 na parcele 2618/1

- Zastavaná plocha SO.01.1 119 m²
- Zastavaná plocha pôvodnej materskej školy na parcele 2618/4 435m²
- Celková hrubá podlažná plocha objektu 432 m²
- Celkový obostavaný objem (dostavby)..... 1407 m³
- Celkový obostavaný objem spojovacej chodby..... 342 m³
- Celková úžitková plocha (dostavby) 167,3 m²
 - o Úžitková plocha 1.NP 101 m²
 - o Úžitková plocha 2.NP (vrátane spojovacej chodby)..... 160,35 m²
 - o Úžitková plocha 3.NP 102,75 m²

Novou prístavbou sa kapacita materskej škôlky navýšila o **40 detí** k čomu bolo potrebné dobudovať potrebné hygienické zázemie.

5. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNO – PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE STAVBY

5.1. URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Riešené územie sa nachádza v areáli základnej školy s materskou školou. Jednotlivé okolité stavby majú rôzne formy, sklony striech, proporčné aj objemové charakteristiky. Na riešenom pozemku sa v súčasnosti objekt základnej školy, ktorý je prepojený s telocvičňou. V tesnej blízkosti základnej školy sa nachádza materská škôlka. Navrhovaná dostavba materskej školy citlivo dotvára celkový obraz pôvodného objektu. Svojim objemom ani formou nezasahuje do uličného pohľadu, rešpektuje existujúce komunikácie a vjazdy. Pozemok je rovinatý, v severnej časti je ukončený ihriskom.

Základná figúra objektu je jednoduchá. Vychádza z analýzy širších hmotovo–priestorových a funkčno–prevádzkových vzťahov. Cieľom je optimálne využiť a zhodnotiť pozemok a zároveň prepojiť existujúce objekty v areáli. Návrh sleduje vybudovať objekt na úrovni zodpovedajúcej funkčným požiadavkám investora a priestorovým nárokom lokality. Návrh svojou koncepciou podporuje cieľavedomé formovanie verejného priestoru ako pred školou tak aj pred materskou škôlkou. Predstavené riešenie nepredstavuje zásadný zásah do urbanistickej skladby územia. Zachováva a dopĺňa pôvodný tvar objektu a rešpektuje hmotovo – priestorové a výrazové charakteristiky v tejto časti obce. Funkčné využitie objektu na riešenom pozemku je v súlade s platným Územným plánom obce Oravská Polhora

5.2. ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Nový objekt je navrhovaný v kontexte s existujúcim objektom materskej škôlky a základnej školy. Ambíciu vynikať vystriedala ambícia citlivo zapadnúť a zároveň prepojiť existujúce objekty v areáli. Pri pohľade zo vstupu do areálu základnej školy je navrhovaná dostavba takmer neviditeľná, vzhľadom na jej rešpektovanie pôvodného tvaru objektu.

Hmota dostavby sa skladá z dvoch objemov. Ich rozdielne materiálové prevedenie naznačuje, odlišné funkčné využitie. K pôvodnej hmote materskej školy sa doráža novonavrhovaná prístavba, ktorá svojou výškou a šírkou kopíruje pôvodný objekt. Z novonavrhovanej prístavby vystupuje obdĺžniková hmota spojovacej chodby, ktorá je materiálovo aj farebne odlišená. Materialita samotnej prístavby bola volená vzhľadom na architektonický výraz okolitých objektov. Materiál brizolit – ušľachtilá minerálna omietka, ktorá vďaka svojej štruktúre bude aj o pár rokov vyzeráť prirodzene a zdravo. Drevené prvky spojovacej chodby sú z transparentne ošetrovaného dreva, ktoré po čase naberie sivastú farebnosť ako prirodzený nástroj pred poveternostnými vplyvmi. Takýmto spôsobom objekt prístavby zrastie s okolitým areálom.

5.3. DISPOZIČNO – PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE

Dostavba k materskej škole reaguje na požiadavky investora t.j. navýšenie kapacít materskej školy a zároveň zjednodušenie prevádzky.

Prístavbou vznikol na 1.NP nový hlavný vstup, ktorý je krytý betónovou markízou. Po vstupe do objektu nasleduje zádverie, ktoré zároveň predstavuje čistiacu zónu materskej škôlky. Po zádverí, sa dostávame do spoločnej šatne v ktorej je plánovaných 105 skriniek. Šatňa slúži, ako pre novo vybudované herne/spálne, tak aj pre existujúce triedy, ktorých šatne boli roztrúsené po celom objekte, primárne niekde na chodbách. Zo šatne je priamo prístupná zdieľaná herna v ktorej prebieha edukačno, tvorivá činnosť detí. Po šatni nasleduje rekonštruovaná časť pôvodného objektu chodba, hygienické zázemie, wc zamestnanci a v zadnej časti vzniká nová práčovňa.

2.NP poschodie je prístupné zdieľaným schodiskom, ktoré vertikálne prepája celý objekt materskej škôlky. Z chodby na 2.NP je prístupná jedáleň, ktorá je bez stavebných úprav. Nasleduje hygienické zázemie detí, zamestnancov a samostatná nová herna v prístavbe, ktorá slúži aj ako spálňa detí. Druhou časťou projektu bolo vybudovať spojovaciu chodbu, ktorá by prepájala základnú školu s materskou školou. Táto chodba má pôdorysný tvar písmena L a je tvorená niekoľkými rampami.

3.NP vzhľadom na nedávnu rekonštrukciu, respektíve dostavu tretieho poschodia, projekt prístavby musel rešpektovať existujúce konštrukcie vo väčšej miere. Z tohto dôvodu bolo ponechané wc zamestnancov a wc imobilný v pôvodnej polohe. Avšak pôvodne wc detí sa rekonštruujú a kapacitne navyšujú. Pôvodný sklad na poschodí sa znižuje, tak aby vznikla chodba medzi pôvodným objektom a prístavbou. V tomto sklade sa umiestni tepelné čerpadlo, ktoré bude ohrievať vodu v nových hygienických miestnostiach. Tretie poschodie prístavby predstavuje jednu veľkú herňu so spálňou.

5.4. DOPRAVNÉ NAPOJENIE

Novonavrhovaná prístavba materskej školy uvažuje s využívaním existujúceho vjazdu a parkovísk na pozemku základnej školy. Vedľa objektu základnej školy na pozemku investora sa nachádza spevnená odstavňá plocha pre motorové vozidlá.

6. STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE

6.1. INŽINIERSKO – GEOLOGICKÉ POMERY

V štádiu vypracovanie projektovej dokumentácie nebol spracovaný inžiniersko geologický prieskum.

6.2. POPIS EXISTUJÚCEHO OBJEKTU

Existujúci objekt, ku ktorému je riešená dostavba, je obdĺžnikového pôdorysného tvaru s celkovými pôdorysnými rozmermi 30,60 x 14,95 m vrátane zateplenia. Objekt pozostáva z troch nadzemných podlaží, je nepodpivničený, zastrešený sedlovou strechou. Obhliadkou existujúceho objektu neboli zistené žiadne statické poruchy, ktoré by vyplývali z nesprávneho zakladania alebo málo únosného podlažia. Taktiež na murive neboli zistené žiadne statické poruchy, ktoré by nasvedčovali, že murivo je poškodené alebo málo únosné.

6.2.1. SPODNÁ STAVBA – ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE

Základy pod nosnými stenami sú pásové, železobetónové, pod železobetónovými stĺpmi sú železobetónové základové pätky. Úroveň základovej škáry je v nezamrznej hĺbke min. 1200mm pod úrovňou terénu, resp. na únosnom podlaží. Obhliadkou neboli zistené žiadne statické poruchy, ktoré by vyplývali z nesprávneho zakladania alebo málo únosného podlažia.

6.2.2. HORNÁ STAVBA

Nosný systém pôvodnej budovy je skeletový priečny kombinovaný s nosnými stenami. ŽB stĺpy sú prierezu 300/700mm. ŽB prievlaky sú prierezu 300/450mm. Nosné steny sú murované z pórobetónových tvárnic na maltu nezistenej pevnosti. Stropnú konštrukciu nad jednotlivými podlažiami tvoria ŽB. monolitické dosky hr. 200mm. Vnútorne schodisko je priame dvojramenné pôdorysného tvaru písmena U a tvorí ho železobetónová monolitická doska. Objekt je zastrešený sedlovou strechou so sklonom strešných rovín 12 °. Krytina je plechová. Nosnú konštrukciu krovu tvoria drevené sedlové priehradové väzníky.

Do nosných stien pôvodnej budovy bude robený zásah a to v mieste vybúrania nových otvorov. Do ostatných nosných konštrukcií sa nebude zasahovať. V prípade, že po odkrytí konštrukcií budú zistené statické poruchy, je potrebné k obhliadke prizvať statika a prípadne prehodnotiť predpokladané riešenia uvedené v projekte.

6.2.3. BÚRACIE PRÁCE

- vybúrať všetky konštrukcie a otvory podľa výkresov búracích prác
- vybúrať všetky v graf. časti vyznačené vnútorne priečky, všetky výplne otvorov
- vybúrať všetky v graf. časti vyznačené stropné konštrukcie vrátane vrstiev podláh
- vybúrať všetky v graf. časti vyznačené podlahové konštrukcie
- vybúrať všetky v graf. časti vyznačené strešné vrstvy
- vybúrať všetky zariaďovacie predmety a vstavaný nábytok
- demontovať v graf. časti vyznačené vykurovacie telesá, vrátane rozvodov a armatúr
- demontovať všetky v graf. časti vyznačené svietidlá, viditeľné káblové rozvody
- demontovať všetky v graf. časti vyznačené vzduchotechnické zariadenia a rozvody
- demontovať všetky v graf. časti vyznačené zámočnicke výrobky
- demontovať všetky klampiarske výrobky
- vybúrať okapove chodníky v šírke min. 600mm po celom obvode objektu - vid'. grafická časť

Búracie práce a ani ich prevádzka nebude mať negatívny dopad na životné prostredie. Odpad počas búracích prác bude separovaný a odvázaný na riadenú skládku. Dodržiavať všetky predpisy a zákonne ustanovenia o bezpečnosti práce stanovené v Nariadení vlády SR č.510/2001 O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a ustanovenia Vyhlášky č.718/2002 Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení, Vyhlášky Slovenskeho úradu bezpečnosti práce pre jednotlivé druhy stavebných a montážnych prác. Stavenisko označiť zákazom vstupu tretích osôb. Starostlivosť o bezpečnosť práce je zabezpečená dodržaním vyhlášky č.59/1982, ktorou sa určujú základne požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce.

6.3. POPIS DOSTAVBY A STAVEBNÝCH ÚPRAV

6.3.1. ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE

Obhliadkou exist. objektu neboli zistené žiadne statické poruchy základových konštrukcií, ktoré by vyplývali z nesprávneho zakladania alebo malo únosného podlažia. Predpokladaná rezerva únosnosti základových konštrukcií je cca 20%. Pri plánovanej dostavbe nedôjde k priradeniu exist. základových konštrukcií, nakoľko prístavba je od exist. budovy dilatovaná. Tieto predpoklady je potrebné preveriť, taktiež existujúce základové konštrukcie je nutné preveriť a v prípade nedostatočnej únosnosti, je potrebné exist. základové konštrukcie zosilniť.

Pod nosnými stenami su navrhnuté základové pásy šírky 800 mm. Základový pás umiestnený popri exist. páse je navrhnutý taktiež šírky 800 mm. Na základové pásy sú uložené debniace tvárnice PREMAC DT30 hr. 300 mm, ktoré budú vystužené a zaliate betónom. V mieste uloženia ŽB stĺpov budú tvárnice prerušene a stĺpy, budú začínať na základovom páse. Existujúce základové pásy v mieste realizácie nových pásov je potrebné obnažiť, očistiť a nové pásy dobetónovať k existujúcim.

Nové základové pásy budú od exist. dilatované. V prípade, že sa základy nedajú dilatovať, je potrebné výstuž nových pásov navrátať do exist. pásov a takto pásy vzájomne prepojiť. Pod vnútornými ŽB stĺpmi su navrhnuté základové pätky s pôdorysnými rozmermi 1600/1600 mm. Pod oceľovými stĺpmi vonkajšej prepojovacej chodby su navrhnuté spoločné základové pásy šírky 600 mm. Pod vonkajšími schodiskami a rampami su navrhnuté základové pásy šírky 300 mm. Dosky rampy a schodiská su hrúbky 150 mm a sú uložené na teréne, resp. na štrkovom vankuši, ktorý je potrebné hutniť po vrstvách. Základová (podkladová) doska je navrhnutá hrúbky 150 mm, bude vystužená zváranou sieťovinou pri oboch povrchoch a previazaná so základovými pásmi.

Na základové konštrukcie vrátane debniacich tvarníc bude použitý betón triedy EN 206-1 – C25/30 – XC3 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16 - C2, vystužený výstužou B500B. Krytie nosnej výstuže uvažujem 70 mm. Všetky rohy základových pásov je potrebné vzájomne previazať pomocou výstuže. Presne znázornenie, popis a výstuž je zrejmá z výkresovej časti projektovej dokumentácie.

Uroveň základovej škáry bude podľa teplotného pásma do nezamrzanej hĺbky min. 1200 mm pod urovňou upraveného terénu, resp. podľa hĺbky únosného podlažia. Podklad základových pásov a dosiek tvorí dostatočne zhutnené štrkové lôžko min. hrúbky 150 mm, zhutnené na hodnotu min. 250 kPa. Štrkové lôžko pod základovými doskami je potrebné hutniť po vrstvách.

Pri vypracovaní projektu nebol k dispozícii geologický prieskum, tak pri návrhu základových konštrukcií sa uvažovalo so zeminou s parametrom únosnosti $R_d = 300 \text{ kPa}$ a nepredpokladá sa prítomnosť podzemnej vody v úrovni základovej škáry. Tieto predpoklady je potrebné preveriť pri výkopových prácach. V miestach, kde sa budú zhotovovať nové základové konštrukcie, je nutné existujúce základy preveriť a v prípade nedostatočnej únosnosti, je potrebné exist. základové pásy zosilniť. Pri odhalených základových škárach je potrebná konzultácia so statikom a geológom.

6.3.2. ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Nosný systém prístavby je stenový kombinovaný so ŽB ramami. Obvodové nosné steny su navrhnuté z pórobetonových tvárnic YTONG Statik P4-550 hr. 250 mm, s pevnosťou muriva v tlaku 5,0 MPa, na tenkovrstvovú lepiacu maltu + zateplenie. ŽB stĺpy rámov sú navrhnuté prierezu 250/250 mm a uložené sú na základových pätkách. Na stĺpoch sú uložené ŽB prievlaky. ŽB stĺpy, na ktorých sú uložené oceľové nosníky prepojujacej chodby, su navrhnuté prierezu taktiež 250/250 mm a uložené su na základovom páse. Medzi okenné stĺpy 2NP a 3NP sú navrhnuté prierezu 250/320 a uložené sú na nosných stenách. Na stĺpy bude použitý betón triedy EN 206-1 – C25/30 – XC3 (SK) - Cl 0,4 - Dmax16 - C2 vystuženy vystužou B500B. Statický výpočet predpokladá krytie výstuže 30 mm pri stĺpoch a 20 mm pri stenach šachty

6.3.3. VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Vodorovné nosné konštrukcie tvoria ŽB stropné dosky, vence, preklady a prievlaky. Stropú konštrukciu nad 1NP a 2NP tvorí železobetónová monolitická doska hrúbky 200 mm. Dosky su navrhnuté ako spojité, krížom, prípadne jednostranne armované, podľa pomeru šírky strán, resp. konzolovo vyložené (markíza). Dosky sú uložené na nosných stenách a ŽB prievlakoch. Prepojenie konzolovo vyloženej markízy a ŽB prekladu bude realizované pomocou izolačných typových prvkov Schock Isokorb T typ KL-U-M1-V1-REI120-CV1-LR180-H200-7.2. Podrobný popis ako aj detaily izolačných prvkov sú uvedené v typových podkladoch. Pri realizácii markízy, resp. izolačných prvkov je potrebné rešpektovať všetky podmienky a odporúčania výrobcu týchto prvkov. Súčasťou železobetónovej dosky su železobetónove vence, preklady a prievlaky. Pri prievlakoch je uvažované so spolupôsobením s doskou tzv. „Tprierez“. V hornej úrovni bude murivo 1NP ukončené železobetónovým stužujúcim vencom výšky 400 mm, murivo 2NP vencom výšky 350 mm a murivo 3NP vencom výšky 240 mm. ŽB prievlaky rámu nad 1NP navrhujem prierezu 300/400 mm vrátane stropnej dosky a ŽB prievlaky rámu nad 2NP navrhujem prierezu 300/350 mm vrátane stropnej dosky. Prievlaky budu uložené na ŽB stĺpoch a nosných stenách. Preklad 1NP, nad otvorom so svetlosťou 4000 mm, navrhujem prierezu 250/500 mm a uložený bude na nosnej stene a na ŽB stĺpe. Preklad 2NP, nad otvorom so svetlosťou 2000 mm, navrhujem prierezu 250/600 mm vrátane stropnej dosky a uložený bude na nosných stenách. Preklad 2NP, nad otvorom so svetlosťou 2680mm, navrhujem prierezu 250/460 mm vrátane stropnej dosky a uložený bude na nosných stenách. Preklad 3NP, nad otvorom so svetlosťou 2680 mm, navrhujem prierezu 250/350 mm a uložený bude na nosných stenách. Nad ostatnými otvormi navrhujem prefabrikované nosné preklady YTONG. Pri realizácii prefabrikovaných prekladov je potrebné rešpektovať všetky podmienky a odporúčania výrobcu týchto prekladov. Nad 3NP je potrebné do vencov vložiť priečne stužujúce oceľové nosníky prierezu HEA200. Tieto nosníky slúžia ako priečne stuženie a preto nie je možné na ne ukladať sedlové priehradové väzníky.

Na dosky, vence, preklady a prievlaky bude použitý betón triedy EN 206-1 - C25/30 – XC3 (SK) - Cl 0,4 - Dmax16 - C2 vystuženy vystužou B500B. Statický výpočet predpokladá krytie výstuže 20 mm pri doskách a 30 mm pri prievlakoch a prekladoch.

Stuženie konštrukcie krovu bude zabezpečené priestorovou tuhosťou dreveného krovu, resp. plným doskovým záklopom. V prípade, že nebude realizovaný plný doskový záklop, tak stuženie krovu v rovine strechy bude zabezpečené prekriženými oceľovými pozinkovanými pasmi 40/2,0 mm. Prvky krovu treba chrániť ochrannými prostriedkami dostupnými dodávateľovi (hniloba, plieseň, požiar...). Tvar a rozmery strechy su zrejmé z výkresovej časti projektovej dokumentácie, časť architektúra.

6.3.4. OCEĽOVÁ PREPOJOVACIA CHODBA

Prepojovacia chodba je pôdorysného tvaru písmena L a tvoria ju hlavneé oceľové rámy a a šikmé nosníky (rampa). Hlavné rámy sú tvorené stĺpmi prierezu HEA180 a pozdĺžnymi a priečnymi nosníkmi prierezu taktiež HEA 180. Stĺpy su cez kotviace platne P16 a chemické kotvy HILTY HIT M16 kotvené do základových pásov, resp. su uložené na ŽB stĺpoch v rámci steny. Nosníky samotej rampy su navrhnuté prierezu IPE240 a sú k stĺpom navarané zboku. Nosnú časť podlahy rampy tvoria oceľove nosníky prierezu IPE160, ukladané vo vzájomných osoých vzdialenostiach max. 1250 mm. Nosnú časť zastrešenia tvoria oceľové nosníky prierezu IPE100, ukladané vo vzájomných osoých vzdialenostiach max. 1250 mm. Paždíky okolo otvorov su navrhnuté prierezu IPE120. Zavetrenie v poli od exist. budovy je riešené pomocou prekrižených prvkov prierezu IPE160. Jednotlivé prvky oceľovej prepojovacej chodby sú podrobne rozkreslené a popísané vo výkresovej časti projektovej dokumentácie, časť statika. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o rekonštrukciu, všetky nove konštrukcie je potrebné zamerať a odlicovať priamo na stavbe. Navrhované riešenia v projekte zosúladiť

so skutočným stavom priamo na mieste po odkrytí konštrukcií. Dĺžka oceľových profilov sa určí a upresní priamo na stavbe podľa skutočného zamerania. Stupeň vystuženia, trieda betónu je uvedené v samostatnej časti E.1.02 – Betónové a kovové konštrukcie, statika objektu.

6.3.5. SCHODISKÁ

V projekte dostavby materskej školy sa neuvažuje s vybudovaním nových interiérových schodísk. Prekonie vertikálnych vzdialeností v objekte bude slúžiť dvojica pôvodných schodísk. S ich výmenou sa neuvažuje.

6.3.6. VÝPLŇE OTVOROV

Okná O1, O6, O8

Sú navrhované ako plastové s výplňou z izolačného trojskla so súčiniteľom prechodu tepla **$U_w = \max. 0,85 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$** . Farba rámov: int/exteriérová strana: podľa výberu architekta z predložených vzoriek dodávateľa, interiérová strana ref. BIELA. Rozmery okien a otváracosť krídel podľa grafickej časti PD – vid' časť E.1.01 – Architektonicko-stavebné riešenie. Súčasťou dodávky sú interiérové a exteriérové parapety, systémové okenné EPDM fólie, kotviaci a montážny materiál.

Okná O2, O3, O4, O5, O7

Sú navrhované ako hliníkové s výplňou z izolačného trojskla so súčiniteľom prechodu tepla **$U_w = \max. 0,85 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$** . Farba rámov: int/exteriérová strana: podľa výberu architekta z predložených vzoriek dodávateľa, interiérová strana ref. svetlá sivá. Rozmery okien a otváracosť krídel podľa grafickej časti PD – vid' časť E.1.01 – Architektonicko-stavebné riešenie. Súčasťou dodávky sú interiérové a exteriérové parapety, systémové okenné EPDM fólie, kotviaci a montážny materiál.

Detailne vid' výkaz výplňových konštrukcií

Vstupné dvere do objektu D1

Sú navrhované ako rámový hliníkový systém s prerušením tepelného mosta so súčiniteľom prechodu tepla **$U_w = \max. 0,85 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$** . Farba rámov: exteriérová strana: podľa výberu architekta z predložených vzoriek dodávateľa, interiérová strana ref. svetlá sivá, interiérová strana podľa výberu architekta z predložených vzoriek dodávateľa, interiérová strana ref. svetlá sivá. Súčasťou dodávky sú interiérové a exteriérové parapety, systémové okenné EPDM fólie, kotviaci a montážny materiál.

Interiérové dvere

Referenčne budú použité drevené/ plastové dvere osadené v oblôžkových zárubniach.

Otváracosť, rozmery, typ dverí podľa grafickej časti PD – vid' E.1.01 – Architektonicko-stavebné riešenie + výkaz výplňových konštrukcií

6.3.7. STRECHY

Strecha objektu je navrhnutá ako šikmá strecha so sklonom 12°, zateplená minerálnou vlnou. Strešná krytina je tvorená falcovaným plechom. Farebný odtieň novej strešnej konštrukcie je nutné vzhľadovo prispôbiť existujúcej strešnej krytine (vrátane typu a rozmerom falcovania - ref. LINDAB SEAMLINE PLX DURAFROS). Presný farebný odtieň nechať

odsúhlasí architektovi na základe predložených vzoriek dodávateľa. Pri realizácii krovu je potrebné zaistiť ochranu drevených prvkov konštrukcie pred priamym pôsobením vlhkosti v podobe dažďovej, zemnej alebo inej vody.

Súčasťou dodávky je aj riešenie vetrania strechy, riešenie prestupov cez strešný plášť pomocou systémových prvkov. Súčasťou dodávky strechy sú aj dažďové zvody a žľaby, súčasť dodávky dodávateľa strešnej krytiny.

Popis : ST 1

Strecha nového objektu nad 3.NP, sklon 12°

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|---------------------------------------|---|-----------|
| strešná krytina | falcovaná krytina f.o. (vzhľad prispôbiť existujúcej strešnej krytine na škôlke, súčasťou dodávky strechy je aj riešenie vetrania strechy, riešenie prestupov cez strešný plášť, zachytávače snehu, ľadu a príslušenstvo) | |
| strešné latovanie | ref. Tondach Twist f.o. podľa výberu architekta | min. 24mm |
| kontralatovanie | drevené plošné latovanie | 60/60mm |
| poistná hydroizolácia | drevené kontralatovanie | |
| nosná časť | poistná paropriepustná hydroizolácia | |
| | drevený priehradový nosník (tvar, osovú vzdialenosť ako aj jednotlivé prierezy určí konkrétny dodávateľ nosníkov) | |
| <u>nevykurovaný povalový priestor</u> | | |
| drevený záklop | z fošien na klieštínach v pochôdných koridoroch | 25mm |
| tepelná izolácia | minerál. vlna uložená medzi väzníkmi | 170mm |
| tepelná izolácia | minerálna vlna uložená pod väzníkom | 160mm |
| parozábrana | ref. JUTAFOL N AL 170 SPECIAL | |
| podhľad | pomocná konštrukcia podhľadu | 155mm |
| | pohľadová doska Heraklit argo, šírka 600mm, dĺžka 2000mm, kladené kolmo | 25mm |

Popis : ST 2

Strieška nad vstupom do objektu

| | | |
|------------|---|-----------|
| Náter | bezprašný náter | |
| nosná časť | železobetónová balónová doska s hornou hranou v spáde min 1%, s odkvapnicovou drážkou | 160-140mm |

6.3.8. PODLAHY

V bytoch sú navrhované gressové dlažby v priestoroch kúpeľní, zádveria a tech. miestnosti. V ostatných priestoroch bytov sú navrhnuté laminátové podlahy. Presný farebný odtieň bude vybraný na základe požiadavky majiteľa bytu a architekta. Konkrétny typ a kladačské plány budú riešené v nasledujúcom stupni PD.

Popis: P01a

Podlaha na teréne, rekonštrukcia (wc, umývarne - gress)

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|-----------------------|---|--------|
| nášlapná vrstva | gress 30x30 | 10 mm |
| lepiaca vrstva | lepiaca malta flexibilná | 5 mm |
| hydroizolačná stierka | (aplikovať v priestoroch s vlhkou prevádzkou) | |

vyrovnávacia vrstva samonivelizačná vrstva – podľa potreby
(odstrániť povodne nášľapne vrstvy + príprava podkladu)

POZOR! V prípade porušenia pôvodnej hydroizolácie je nutné poškodenú časť odstrániť a následnej vytvoriť / prepojiť novú hydroizolačnú vrstvu
pôvodná nosná konštrukcia

Popis : P02

Vinylová podlaha na teréne, **nová** (herňa, šatňa)

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|---|---|---------|
| nášľapná vrstva | vinylová podlaha | 8 mm |
| | podložka pod vinylovú podlahu | 2 mm |
| roznášacia vrstva | strojom hladený cement. poter vystužený | 71,5 mm |
| separačná vrstva | PE fólia pod poter | 0,01mm |
| tepelná izolácia | ref. podlahový polystyrén EPS 150S | 30 mm |
| tepelná izolácia | ref. podlahový polystyrén EPS 150S | 80 mm |
| hydroizolácia | 2x proti radónové SBS modifikované asfaltové pásy | 2x4mm |
| (proti radónové opatrenia budú upresnené na základe merania priamo na stavbe) | | |
| | asfaltový penetračný náter | 0,5 mm |
| nosná konštrukcia | podkladný betón vystužený kari-sieťou | 150 mm |

Popis: 02a

Podlaha na teréne, rekonštrukcia (chodba, zázemie herne)

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|---------------------|---|--------|
| našľapná vrstva | vinylová podlaha | 8 mm |
| | podložka pod vinylovú podlahu | 2 mm |
| vyrovnávacia vrstva | samonivelizačná vrstva – podľa potreby (odstrániť povodne nášľapne vrstvy + príprava podkladu) | |

POZOR! V prípade porušenia pôvodnej hydroizolácie je nutné poškodenú časť odstrániť a následnej vytvoriť / prepojiť novú hydroizolačnú vrstvu
pôvodná nosná konštrukcia

Popis : P03

Podlaha na 2.NP a 3.NP, rekonštrukcia (umývarne, wc) gress

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|---------------------------|---|--------|
| nášľapná vrstva | gress 30x30 | 10 mm |
| lepiaca vrstva | lepiaca malta flexibilná | 5 mm |
| hydroizolačná stierka | (aplikovať v priestoroch s vlhkou prevádzkou) | |
| vyrovnávacia vrstva | samonivelizačná vrstva – podľa potreby (odstrániť povodne nášľapne vrstvy + príprava podkladu) | |
| pôvodná nosná konštrukcia | | |

Popis : P04

Podlaha na 2.NP a 3.NP, **nová** (herne) vinylová podlaha

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|-----------------|---|--------|
| nášľapná vrstva | vinylová podlaha, f.o. podľa výberu architekta na základe predložených vzoriek, | 8 mm |
| | podložka pod vinylovú podlahu | 2 mm |

| | | |
|--------------------|------------------------------|--------|
| roznášacia vrstva | strojom hladný cement.poter | 70 mm |
| separačná vrstva | PE fólia pod poter | 0,01mm |
| akustická izolácia | minerálna vlna (podlahová) | 60 mm |
| nosná konštrukcia | železobetónová stropná doska | 200mm |

Popis : P04a

Podlaha na 2.NP, rekonštrukcia (chodby) vinylová podlaha

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|---------------------------|---|--------|
| našľapna vrstva | vinylová podlaha | 8 mm |
| | podložka pod vinylovú podlahu | 2 mm |
| vyrovnávacia vrstva | samonivelizačná vrstva – podľa potreby (odstrániť povodne našľapne vrstvy + príprava podkladu) | |
| pôvodná nosná konštrukcia | | |

PVC podlaha – popis vlastností referenčnej podlahy Primo Safe T:

Protišmykova Homogenna Podlahovina

Použitie: Podlaha sa používa na zníženie rizika pošmyknutia a pádu napr. na chodbách, v mokrých priestoroch (šatne, sprchy) a pod.

Typ podlahy EN 13485 Homogeny kompaktny vinyl

Klasifikácia ISO 10874 (EN 685) 34/43

Min .hrubka našľapnej vrstvy ISO 24340 (EN 429) 2.00mm

Celková Hrubka ISO 24346 (EN 428) 2.00mm

Celková Vaha ISO 23997 (EN 430) 3 000g/m²

Povrchová úprava Safe.T Clean

Protišmyk DIN 51130/EN 13893 R10/≥ 0.3

Reakcia na oheň EN 13501-1 Bfl s1

Odolnosť voči baktériam a plesňam DIN EN 846-A/C nepodporuje rast

Chemická odolnosť ISO 26987 (EN 423) dobrá odolnosť

Recyklovateľnosť/Obsah recyklatu 100%/25.5%

Plasticizery bez obsahu ftalátov

Celkové VOC Emisie ISO 16000-6 < 10 µg/m³ (po 28 dňoch)

6.3.9. SKLADBY KONŠTRUKCIÍ A POVRCHY

Obecne je vo všetkých priestoroch navrhovaná sádrová omietka na vnútorných povrchoch okrem priestorov hygieny kde je navrhnutý gresový obklad do výšky 1200mm. Vid' grafická časť.

6.3.10. OBVODOVÉ STENY A ICH POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Obvodové steny sú navrhnuté ako murované nosné steny z pórobetonových tvaroviek hrúbky 250mm (ref. YTONG STATIK). Následne z exteriérovej strany bude zrealizované zateplenie objektu (systém ETICS) na báze minerálnej vlny o hrúbke tepelnej izolácie 160mm. Povrchová úprava fasády bude zrealizovaná hrubozrná ušľachtilá paropriepustná omietka - brizolit. Spodná časť obvodovej steny – sokel bude zateplený XPS 150mm a následne omietnutý soklovou omietkou s imitáciou vetónu. Farebný odtieň určí architekt podľa predloženého vzorkovníka dodávateľa (farba: SIVÁ).

Popis SE 1

Kontaktný zateplovací systém na murive - brizolit

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|---|--|--------|
| povrchová úprava | podľa príslušného priestoru v pôdoryse (sadrová omietka/gresový obklad) | 10 mm |
| pórobet. tvárnica | tvárnice YTONG STATIK | 250 mm |
| kontaktný zateplovací systém - MW | | 170 mm |
| - lepiaca malta | | 5 mm |
| - tepelná izolácia - minerálna vlna (MW) | | 160 mm |
| - armovacia malta so sklotextilnou siečkou | | 3 mm |
| - ext. omietka- hrubozrnná omietka – brizolit | | 10 mm |

Popis SE 1a

Kontaktný zateplovací systém na železobetóne - brizolit

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|---|--|--------|
| povrchová úprava | podľa príslušného priestoru v pôdoryse (sadrová omietka/gresový obklad) | 10 mm |
| železobetón | | 250 mm |
| kontaktný zateplovací systém - MW | | 170 mm |
| - lepiaca malta | | 5 mm |
| - tepelná izolácia - minerálna vlna (MW) | | 160 mm |
| - armovacia malta so sklotextilnou siečkou | | 3 mm |
| - ext. omietka- hrubozrnná omietka – brizolit | | 10 mm |

Poznámka:

ZATEPLOVACÍ SYSTÉM – NOBASIL – (minerál. vlna) - realizovať v dostatočnom odstupe od upraveného terénumin. 300 mm, prechod medzi nadzemnou časťou a časťou v styku s terénom opatriť extrudovaným polystyrénom hr. 150mm

Popis SE 2

Kontaktný zateplovací systém v styku so existujúcim objektom mš

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|---|-----------------------|--------|
| povrchová úprava podľa príslušného priestoru v pôdoryse | | |
| pórobet. tvárnica | tvárnice YTONG STATIK | 250 mm |
| tepelná izolácia | | 60mm |
| oddilatovaný štítový múr existujúceho objektu mš | | |

Popis SE 3

kontaktný zateplovací systém na murive (sokel) YTONG murivo – imitácia betónu

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|---|--|--------|
| povrchová úprava | podľa príslušného priestoru v pôdoryse | 10 mm |
| pórobet. tvárnica | tvárnice YTONG STATIK | 250 mm |
| hydroizolácia | 2 x modifikovaný asfaltový pás | 2x4 mm |
| POZOR!! hydroizoláciu spodnej stavby vyviesť min 300 mm. nad upravený terén | | |
| kontaktný zateplovací systém- XPS nenasiakavý | | 160 mm |
| - lepiaca malta | | 5 mm |
| - tepelná izolácia- extrudovaný polystyrén(XPS) nenasiakavý | | 150 mm |
| - armovacia malta so sklotextilnou siečkou | | 3 mm |
| - ext. omietka- paropriepustná-tenkovrstvá soklová silikónová | | 2 mm |

Popis SE 3a

kontaktný zateplovací systém na murive (sokel) DT tvarovky – imitácia betónu

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|---|---|--------|
| štrkový zásyp | | |
| murivo | ref. debniace tvárnice DT 30 | 300 mm |
| hydroizolácia | 2 x modifikovaný asfaltový pás | 2x4 mm |
| POZOR!! hydroizoláciu spodnej stavby vyviesť min 300 mm. nad upravený terén | | |
| kontaktný zateplovací systém- XPS nenasiakavý | | 160 mm |
| | - lepiaca malta | 5 mm |
| | - tepelná izolácia- extrudovaný polystyrén(XPS) nenasiakavý | 150 mm |
| | - nopová (kupolková) fólia | |
| | - geotextília | |
| štrkový zásyp | | |

Popis SE 4

Kontaktný zateplovací systém stena v nevykurovanom podkroví

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|---|---|--------|
| dodatočné zateplenie steny v nevykurovanom podkroví z int. minerálnou vlnou hr. 120mm | | |
| | - lepiaca malta | 5 mm |
| | - tepelná izolácia - minerálna vlna (MW) | 120 mm |
| | - armovacia malta so sklotextilnou siečkou | 3 mm |
| | - ext. omietka | |
| pórobet. tvárnica | tvárnice YTONG STATIK | 250 mm |
| kontaktný zateplovací systém - MW | | 170 mm |
| | - lepiaca malta | 5 mm |
| | - tepelná izolácia - minerálna vlna (MW) | 160 mm |
| | - armovacia malta so sklotextilnou siečkou | 3 mm |
| | - ext. omietka- hrubozrnná omietka – brizolit | |

Poznámka:

ZATEPLOVACÍ SYSTÉM – NOBASIL – (minerál. vlna) - realizovať v dostatočnom odstupe od upraveného terénu min. 300 mm, prechod medzi nadzemnou časťou a časťou v styku s terénom opatriť extrudovaným polystyrénom hr. 150mm

6.3.11. NENOSNÉ STENY

Nenosné priečky bytov sú navrhované ako murované z pórobetónových tvaroviek o hrúbke 150mm (ref. YTONG). Následne na murivo bude zrealizovaná sádrová omietka a biela maľovka alt. flexibilné lepidlo + gresová dlažba. V priestoroch kúpeľní je navrhovaný gresový obklad do výšky 1200mm. V priestoroch s vlhkým prostredím je nutné pod dlažbu a obklad realizovať hydroizolačné stierky. Inštalačné predsteny – pre montáž sanity a vedenie potrubí - dvojplášťový systém SDK priečok na oceľovej konštrukcii. inštalačná priečka ref. Rigips (EI60) na dvojitej kovovej podkonštrukcii R-CW 50 + 50 opláštenie z každej strany 2x RBI(H2) 12,5 - s minerálnou izoláciou hrúbky 50 mm, s min. obj. hmotnosťou 15 kg/m³ ; 3.41.04; + konštrukcia na pripevnenie ťažkých alebo zaťažiteľných zariadení 5.50.10b

Popis : S01

Použitie : kúpeľňa, WC, upratovačka

Popis : keramický obklad po podhlád

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|---|-------------------------------------|----------|
| povrchová úprava | gress (keramický obklad) | cca 6 mm |
| | lepidlo (UNIFIX-3K) | cca 2 mm |
| hydroizolačná vrstva | hydroizolačná stierka (SANIFLEX) | |
| | (v priestoroch s vlhkou prevádzkou) | |
| podkladová vrstva | strojová vápenno cementová omietka | 10mm |
| nosná konštrukcia železobetónová konštrukcia, murivo ALEBO sadrokartónová priečka | | |

Popis : S02**Použitie : priečka Ytong hr. 150mm**

Popis : náter na sadrovú omietku

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|-------------------|--------------------------------------|--------|
| povrchová úprava | penetrácia + min. 2x náter (malovka) | |
| podkladová vrstva | strojová sadrová omietka | 10mm |
| murivo | pórobetónová tvárnica | 150mm |
| podkladová vrstva | strojová sadrová omietka | 10mm |
| povrchová úprava | penetrácia + min. 2x náter (malovka) | |

alt.

| | | |
|----------------------|---|----------|
| povrchová úprava | penetrácia + min. 2x náter (malovka) | |
| podkladová vrstva | strojová sadrová omietka | 10mm |
| murivo | pórobetónová tvárnica | 150mm |
| hydroizolačná vrstva | hydroizolačná stierka (SANIFLEX) (v priestoroch s vlhkou prevádzkou) | |
| lepidlo (UNIFIX-3K) | | |
| povrchová úprava | gress (keramický obklad) | cca 6 mm |

6.3.12. MONTOVANÉ KONŠTRUKCIE**Sadrokartónové steny**

sdk.1 - inštalačná priečka, hrúbky 75mm, sadrokartónová predsadená stena "rigips" na kovovej podkonštrukcii 2x-cw50, rozstup profilov 400 mm, opláštená doskami "2xrigips habito" hrúbky 12,50 mm. mineralnou izoláciou hrúbky 50 mm, s minimalnou objemovou hmotnosťou 45 kg/m³ (napr. isover fassil), styky dosiek prebrúsené, pretmelené

sdk.2 - 3.40.04 gh (sk 14), hrúbka 100mm, priečka rigips (ei 90) na kovovej podkonštrukcii hr-cw 50, opľštena z každej strany 2 x glasroc h ocean 12,5 – s mineralnou izoláciou hrúbky 40 mm, s minimalnou objemovou hmotnosťou 15 kg/m³ (napr. isover piano), styky dosiek prebrúsené, pretmelené

sdk.2 - 3.40.05 gh (sk 14), hrúbka 125mm, priečka rigips (ei 90) na kovovej podkonštrukcii hr-cw 75, opľštena z každej strany 2 x glasroc h ocean 12,5 – s mineralnou izoláciou hrúbky 60 mm, s minimalnou objemovou hmotnosťou 15 kg/m³ (napr. isover akuplat), styky dosiek prebrúsené, pretmelené

sdk.3 - 3.39.01 ma (sk 24h), hrúbka 150mm, priečka duragips (ei 90) na kovovej podkonštrukcii 2x r-cw 50, opľštena z každej strany kombináciou dosiek ma (df) 12,5 mm (z vnútornej strany) a rigidur 12,5 mm (z vonkajšej strany), s mineralnou izoláciou hrúbky 50+50 mm o objemovej hmotnosti 15 kg/m³, styky dosiek prebrúsené, pretmelené

Poznámka : Všetky steny po obvode opatriť soklom podľa príslušného typu podlahy.

- Sokel - SK01: VINYL-podlaha do výšky 100 mm

- Sokel - SK02: bezprašný vodo - odpudivý náter do výšky v=150 mm

Detailnejšie viď časť architektúra

Z3 - Sanitárne oddel'ovacie stienky – drevotrieskový materiál s povrchu z melamín

Detailne viď výpis zámočníckych výrobkov

6.3.13. PODHLADY

pdl.1 - 4.10.13 gh (pk 21)

zavesený podhlád rigips (až rei 120) opláštený 1× glasroc h ocean 12,5 – na kovovej podkonštrukcii (hr-cd), bez minerálnej izolácie (do vlhkého prostredia)

pdl.2 -

zavesený akustický podhlád, opláštený 1× heraklit agro ak 01 – na kovovej podkonštrukcii (r-cd) – podhlád v herniach

pdl.3 - 4.11.12a (pk 22)

podhlád – samostatný požiarly predel rigips (ei 45 a ↔ b) opláštený 2× rf (df) 12,5 mm – na kovovej podkonštrukcii ua 50 + r-cd, s minerálnou izoláciou hr. 40 mm + hr.30mm objemovej hmotnosti 40 kg/m³ (napr. isover uni) podhlád v spojovacej chodbe

pdl.4 - 4.10.13 gh (pk 21)

zavesený podhlád rigips rei 45 opláštený 1× rf (df) 12,5mm – na kovovej podkonštrukcii (r-cd), bez minerálnej izolácie

Všetky podhládové systémy budú navrhnuté v nasledujúcom stupni PD ako systémové riešenie výrobcu. Požiarna odolnosť jednotlivých konštrukcií podľa projekt PO. Stupeň kvality min. Q3. V priestoroch s vlhkým prostredím je nutné realizovať impregnované SDK podhlády. Zvyšné stropy bez podhládu sú riešené ako železobetónové monolitické konštrukcie s povrchovou úpravou sádrovou omietkou a bielou maľovkou.

Detailnejšie vid' časť architektúra

6.3.14. TEPELNÉ IZOLÁCIE

Strechy - Ako tepelné izolácie striech sú navrhnuté izolácie na báze minerálnej vlny o hrúbke cca 330mm

Zateplenie fasády - Zateplenie fasády je riešené kontaktným zateplovacím systémom (systém ETICS) na báze minerálnej vlny o hrúbke izolácie 160mm.

Zateplenie sokla - Zateplenie sokla fasády je riešené pomocou nenasiakavého extrudovaného polystyrénu XPS o hrúbke izolácie 150mm. Min. výška XPS je 300 mm nad natečenom.

Podlahy - Ako zateplenie podláh na teréne je navrhnutý podlahový expandovaný polystyrén (EPS 150S) o hrúbke 30+80mm so vzájomným prestriedaním spojov. Zateplenie podláh stropov je navrhované pomocou kročajovej izolácie na báze minerálnej vlny o hrúbke izolácie 60mm.

6.3.15. SPOJOVACIA CHODBA

Popis : SCH S01

Použitie : Obvodová stena

Popis : Obvodová stena spojovacej chodby

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|-----------------------|---|-----------|
| predsadený obklad | zošíkmené lamely, opatrené ochrannou vrstvou | 20x120 mm |
| | prevetrávaná vzduchová medzera | 50mm |
| stenový panel | stenový sendvičový panel -izolačné jadro | |
| | IPN (KS1000/1150IPN) f.o. RAL 7016 | 80mm |
| paropriepustný vrstva | | |
| tepelná izolácia | minerálna vlna uložená medzi oceľovými profilmi | 170mm |

| | | |
|---------------------------------------|---|------|
| parozábrana | pod konštrukcia pre SDK z (R-CD) profilov | |
| sdk konštrukcia | + 2x12,5mm sadrokartónová doska | 52mm |
| (požiarna odolnosť podľa projektu PO) | | |

Popis : SCH S02

Použitie : Obvodová stena medzi podlahami

Popis : Obvodová stena spojovacej chodby

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|-----------------------|--|-----------|
| predsadený obklad | zošikmené lamely, opatrené ochrannou vrstvou | 20x120 mm |
| | prevetrávaná vzduchová medzera | 50mm |
| stenový panel | stenový sendvičový panel -izolačné jadro IPN (KS1000/1150IPN) f.o. RAL 7016 | 80mm |
| paropriepustný vrstva | | |
| tepelná izolácia | minerálna vlna uložená medzi oceľovými profilmi | 170mm |
| parozábrana | | |

Popis : SCH S03

Použitie : Obvodová stena

Popis : Obvodová stena spojovacej chodby pri základnej škole

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|---------------------------------------|--|--------|
| | prevetrávaná vzduchová medzera | 0-10mm |
| tepelná izolácia | minerálna vlna uložená medzi oceľovými profilmi | 170mm |
| parozábrana | | |
| sdk konštrukcia | pod konštrukcia pre SDK z (R-CD) profilov + 2x12,5mm sadrokartónová doska | 52mm |
| (požiarna odolnosť podľa projektu PO) | | |

Popis : SCH ST

Použitie : Strecha

Popis : Strecha spojovacej chodby v spáde min.2%

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|-----------------|--|-----------|
| strešná krytina | falcovaná krytina f.o. (vzhľad prispôbiť existujúcej strešnej krytine na škôlke, súčasťou dodávky strechy je aj riešenie vetrania strechy, riešenie prestupov cez strešný plášť, zachytávače snehu, ľadu a príslušenstvo) ref. Tondach Twist f.o. podľa výberu architekta | |
| | plošné debnenie | min. 24mm |
| strešný panel | strešný izolačný panel – izolačné jadro IPN (ref. Kingspan KS 1000 x – DEK XD) | 100mm |
| nosná časť | priečny oceľový nosník IPE 100 | 100mm |
| parozábrana | | |
| podhlád | pod konštrukcia pre SDK z (R-CD) profilov s minerálnou izoláciou (Isover multimax 30) + 2x12,5mm protipožiarna sadrokartónová doska (požiarna odolnosť podľa projektu PO) | 95mm |

Popis : SCH P1

Podlaha spojovacej chodby

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|----------------|----------|--------|
|----------------|----------|--------|

| | | |
|--------------------|---|--------|
| nášlapná vrstva | vinylová podlaha, f.o. podľa výberu architekta na základe predložených vzoriek, | 7,5 mm |
| | podložka pod vinylovú podlahu | 1,5 mm |
| roznášacia vrstva | podlahová doska FERMACELL E25 2E22 2x15,5 | 25 mm |
| akustická izolácia | minerálna vlna (podlahová) | 30mm |
| roznášacia doska | debnenie z CETRIS dosiek 2x18 | 36mm |
| nosná konštrukcia | oceľový nosník IPE 160 | 160mm |

Popis : SCH P2

Spodná kapotáž spojovacej chodby

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKÁ |
|-------------------|--|--------|
| tepelná izolácia | sendvičový panel – iuzolačné jadro IPN (KS 1000/1150 NF – IPN) f.o. RAL 7016 | 150mm |
| nosná konštrukcia | oceľový nosník IPE 180 | |
| vzduchová medzera | | |
| nosná konštrukcia | pre alucobond z CD profilov | 40mm |
| | Alucobond doska | 6mm |

6.3.16. HYDROIZOLÁCIE

Spodná stavba - Ako izolácia spodnej stavby je navrhnutý modifikovaný systém asfaltových pásov 2x protiradónový SBS modifikovaný asfaltový pás plnoplošne pritavený k podkladu. Asfaltový pás je navyhnutné vytiahnuť na steny do úrovně minimálne 300mm nad upravený terén. Preklenutie dilatačných škár hydroizoláciou – podľa systémového riešenia konkrétneho dodávateľa hydroizolácie. Pred aplikáciou samotných asfaltových pásov je potrebné použiť asfaltový penetračný náter. Radónové riziko sa určí na základe merania priamo na stavenisku.

6.3.17. KLAMPIARSKE VÝROBKY

Klamiarske výrobky sú navrhnuté z pozinkovaného farbeného plechu o hrúbke 0,7mm. Jedná sa o oplechovania atík striech, žľabov atď. Farebné riešenie podľa výkresov pohľadov. Predpokladá sa dodávka systémových exterierných parapetov okien (hliník). Materiálové a farebné prevedenie bude podľa systémových štandardov dodávateľa okien.

Ref. všetky klamiarske výrobky budú realizované z farbeného pozinkovaného plechu. Šírky a hĺbky klamiarskych výrobkov premerať priamo na stavbe. Dažďové zvody a žľaby budú detto z pozinkovaného farbeného plechu. Všetky klamiarske výrobky musia byť zhotovené a práce vykonané v súlade s STN 73 3610 Klamiarske práce stavebné.

Detailne viď výpis klamiarskych výrobkov

6.3.18. ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

Zábradlie vonkajšie – oceľové, žiarovo zinkované + farebná úprava podľa vzorkovníka

Zábradlie vnútorné – oceľové, žiarovo zinkované + farebná úprava podľa vzorkovníka

Čistiace rohože - exterierné- vonkajšia čistiaca rohož, so zapusteným rámom, s nasúvacími gumovými pásmi čiernej farby

6.3.19. SPEVNENÉ PLOCHY

VIĎ GRAFICKÁ ČASŤ

Popis : SP01**Použitie : Exteriérová podlaha****Popis : betónová plocha**

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|-------------------|---|--------|
| nášľapná vrstva | betón s metličkovou úpravou (vystužený kari stieťou 150x150 hrúbka 8mm) | 120mm |
| podkladová vrstva | drvené kamenivo fr. 8-16mm | 100mm |
| podkladová vrstva | drvené kamenivo fr. 16-32mm / alt. recyklát | 150mm |
| terén | vyspádovaný zhutnený pôvodný terén | |

Popis : SP02**Použitie : Exteriérová podlaha****Popis : mlat**

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|-------------------|--|--------|
| nášľapná vrstva | mlatová krycia vrstva s prírodným spojivom stabilizér | 40mm |
| podkladová vrstva | drvené kamenivo fr. 8-16mm, zhutnené (vodopriepustná, mrazuvzdorná vrstva) | 60mm |
| podkladová vrstva | štrkopiesok fr. 0-32mm, zhutnený/ alt. recyklát | |
| 200mm | | |
| terén | vyspádovaný zhutnený pôvodný terén (všetky nosné vrstvy sedlový sklon 2,5 – 3,5 %) | |

Popis : SP03**Použitie : Exteriérová podlaha****Popis : exteriérová rampa**

| FUNKCIA VRSTVY | MATERIÁL | HRÚBKA |
|-------------------|---|--------|
| nášľapná vrstva | vystužený betón s metličkovanou úpravou proti šmyku | 150mm |
| podkladová vrstva | drvené kamenivo fr. 16-32mm, / alt. recyklát | 150mm |
| terén | vyspádovaný zhutnený pôvodný terén | |

7. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE

Nakoľko sa jedná o dostavbu objektu na parcele a vo vlastníctve investora s priamou väzbou na okolité objekty a trasy existujúcich verejných inžinierskych sietí, jedná sa o súvisiacu výstavbu, ktorá vyvolá vecnú a časovú previazanosť.

8. PREHĽAD UŽÍVATEĽOV

Užívateľom stavby bude obec

9. TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTY VÝSTAVBY

| | |
|---|--------------------|
| Vypracovanie dokumentácie | 03/2024 |
| Vydanie stavebného povolenia (predpoklad) | 06/2024 |
| Zahájenie výstavby | podľa harmonogramu |
| Ukončenie výstavby | podľa harmonogramu |

10. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU A KOLAUDÁCII STAVBY

Neuvažuje sa so skúsobnou prevádzkou.

11. ÚDAJE O PRÍPADNOM POSTUPNOM UVÁDZANÍ ČASTÍ STAVBY DO PREVÁDZKY ALEBO O PRÍPADNOM PREDČASNOM PREVÁDZKOVANÍ ČASTI STAVBY

Nenavrhuje sa postupné uvádzanie častí stavby do prevádzky.

12. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY

Celkové náklady stavby sú predmetom obchodného zámeru investora.

13. LIKVIDÁCIA ODPADOV

Podľa zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch, odber, odvoz a likvidáciu odpadov môže vykonávať iba odborná firma s oprávnením na túto činnosť. Majiteľ pred začatím prevádzky uzatvorí zmluvu s oprávnenou firmou a podľa druhu odpadu na odber, odvoz a likvidáciu všetkých druhov odpadov (vrátane nebezpečného odpadu.). Na základe takto uzatvorenej zmluvy správca vypracuje program odpadového hospodárstva a predloží OÚŽP ku schváleniu. Kontajnery na tuhý komunálny odpad budú umiestnené na dohodnutom mieste. Odvoz odpadov bude dohodnutý s organizáciou oprávnenou na odvoz a likvidáciu odpadov.

14. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri všetkých prácach je nutné zabezpečiť odborný dozor a bezpečnosť pri vykonaní prác, dodržať technologický postup, ktorý určuje náväznosť a súbeh jednotlivých prác, pracovný postup, použitie strojov, ochranných prostriedkov, spôsob dopravy materiálu, technické a organizačné opatrenia k zaisteniu bezpečnosti pracovníkov, pracoviska a zabezpečenie staveniska. Dodávateľ stavebných prác zabezpečí poučenie pracovníkov na zaistenie bezpečnosti práce, technických zariadení a výkon požadovaných prác vrátane zaistenia požadovanej odbornosti a dodržania pracovných postupov.

15. NAPOJENIE STAVBY NA INŽINIERSKE SIETE

Objekt je napojený na rozvod vody z verejnej vodovodnej siete

Objekt je napojený na verejnú kanalizačnú sieť

Objekt je napojený na elektrickú energiu z verejnej siete

Vykurovanie v materskej škôlke je zabezpečené pomocou teplovodného vykurovania. Zdroj tepla je centrálna kotolňa základnej školy