

SO 01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

OBSAH

1. Účel objektu

- 1.1 Základní údaje
- 1.2 Výchozí podklady

2. Zásady architektonického, funkčního a dispozičního řešení

3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěný prostor a další ukazatele

4. Technické a konstrukční řešení objektu

- 4.1 Popis konstrukce
- 4.2 Konstrukční díly a práce

5. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a otvorů

6. Dodržení obecných technických požadavků na výstavbu, výpis použitých norem

7. Seznam výkresů a zpráv

Jsou-li v projektové dokumentaci uvedeny konkrétní výrobky nebo materiály, jedná se pouze o referenční výrobky pro stanovení technického standardu. Tyto výrobky mohou být zaměněny za technicky stejné nebo lepší, vždy po odsouhlasení investorem nebo jeho odborným zástupcem.

1. ÚČEL OBJEKTU

1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1) Identifikace a obsah projektu

Projekt „**Přístavba jídelny základní školy v ulici Školní č.p.118, Kostomlaty pod Milešovkou**“ je projektem výstavby nové jídelny pro 35 žáků v místě stávající opěrné stěny a dále spojovací chodby propojující novou jídelnu se stávajícím objektem. Součástí jídelny bude prostor výdeje jídla.

Stavba bude sloužit jako nová jídelna stávající základní školy.

Projekt je zpracován dle platných předpisů a norem.

2) Situační umístění objektu

Dotčený pozemek se nachází v severovýchodní části obce Kostomlaty pod Milešovkou, u křižení ulic Školní a Pod Hřištěm. Pozemek je součástí areálu základní školy.

Na západní straně navazuje na řešený pozemek budova základní školy.

Na severní straně pokračuje zatravněná plocha zahrady.

Na východní straně je za zděným oplocením zahrada sousedního RD.

Na jižní straně je sousední RD č.p. 119.

Plocha pro výstavbu se skládá ze stávajícího dvora s kamennou opěrnou stěnou navazujícího vyvýšeného terénu. Součástí opěrné stěny je cihelné schodiště pro vstup na vyvýšenou část pozemku. Dvůr je propojen na jihu vraty na ulici Pod Hřištěm a dále úzkým průchodem okolo budovy školy na ulici Školní. Plocha dvora i vyvýšeného terénu je zatravněna. Nenacházejí se zde žádné stromy ani keře. Pozemek je oplocený.

Parcela st. 12 je vedena jako zastavěná plocha a nádvoří, parcela č. 1526/3 pak jako zahrada.

Ve stávajícím dvoře je pod terénem vedeno kanalizační potrubí z objektu, napojeny na něj jsou i dešťové svody.

Budova školy je napojena na síť vody, jednotné kanalizace, elektřiny NN a plynu.

Příjezd na řešený pozemek je možný z jihu z ulice Pod Hřištěm, napojení je standardního rázu. Jedná se o napojení kolmé s dostatečným rozhledem a poloměrem.

3) Zdůvodnění všech podstatných vlivů na řešení

Řešení objektu vycházelo z umístění stavby, účelu stavby a požadavků investora a dotčených orgánů.

Byl proveden průzkum terénu a okolí. Z průzkumu bylo zjištěno následující:

- Stávající školní jídelna bude nově využívána jako třída a je proto potřeba vybudovat jídelnu novou pro cca 35 žáků. Vybrán byl prostor za budovou školy sloužící jako dvůr.
- V místě stavby se nachází kamenná opěrná stěna výšky cca 2,8 m, řešená přístavba bude zapuštěna do vyvýšeného terénu nacházejícího se za opěrnou stěnou. S budovou školy bude spojena průchodem.
- Dotčená plocha je zatravněná a s vrstvou ornice, která bude před zahájením stavby sejmuta.
- Vjezd na stavbu je možný vraty z ulice Pod Hřištěm.
- Přístavba bude napojena na stávající rozvody vytápění, elektřiny a vody v suterénu školy. Na kanalizace bude přístavba napojena ve dvoře.
- Radon je v této lokalitě řešen jako střední. Pronikání do interiéru bude zajištěno provedením hydroizolační vrstvy z PVC fólie se zaměřeným radonovým indexem.
- $\pm 0,000$ je stanovena v úrovni čisté podlahy stávající chodby s dveřmi do dvora.

Jiné průzkumy a rozborů nebyly vzhledem k povaze projektu řešeny.

1.2. VÝCHOZÍ PODKLADY

a) Projektová dokumentace:

- Prohlídka a zaměření dotčeného pozemku, včetně pořízené fotodokumentace
- Podklady výrobců

b) Mapové a geodetické podklady:

- Katastrální mapa v digitálním formátu dxf

2. ZÁKLADY ARCHITEKTONICKÉHO, DISPOZIČNÍHO A FUNKČNÍHO ŘEŠENÍ

Objekt je řešen jako zapuštěný ve stávajícím svahu s opěrnou stěnou. Objekt tvaru pravoúhlého lichoběžníku šířky 7,2 m a délky 12,23 až 13,5 m bude jednopodlažní, nepodsklepený s plochou pultovou střechou, výška k atice 4,30 m, světlá výška 3,33 m. Spojovací chodba šířky 2,64 m a délky 3,8 m bude také s plochou pultovou střechou, výška k hřebeni 3,2 m, světlá výška 2,6 m.

Velká část opěrné stěny bude odstraněna a do vyvýšeného terénu bude proveden výkop pro řešenou přístavbu.

Původní schodiště bude vybudováno nové, betonové.

±0,000 je stanovena v úrovni čisté podlahy stávající chodby s dveřmi do dvora.

V jídelně bude pomocí SDK příček vytvořen prostor výdeje jídla, jinak není vnitřní prostor členěn. Jídlo bude dováženo z centrální kuchyně – ve výdejně bude pouze výdej jídla a mytí nádobí. Ve výdejně bude umístěno běžné zařízení – dvojdřez, lednice, myčka, umyvadlo, vodní lázeň a dvě šatní skříňky pro personál. V jídelně bude kromě umyvadla umístěno celkem 9 setů s jídelním stolem a 4mi židlemi.

Hygienické zázemí pro personál i pro žáky je ve stávajícím objektu školy.

3. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÝ PROSTOR A DALŠÍ UKAZATELE

Počet zaměstnanců:	2
Počet žáků:	35
Zastavěná plocha objektu:	103 m ²
Užitková plocha objektu:	81,8 m ²
Obestavěný prostor objektu:	497 m ³
Vnější zpevněné plochy:	26 m ²

4. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

4.1. Popis konstrukce a stávající stav

Stávající stav: Na řešené ploše se nachází stávající kamenná opěrná stěna výšky cca 2,8 m a dále cihelné schodiště šířky cca 1m. Plochy pozemku je zatravněná, bez stromů a křovin. Velká část opěrné stěny včetně schodiště bude odstraněna.

Přístavba: Založení je řešeno na základových pasech šířky 50, 60 a 80 cm. Podlahové desky betonové. Hydroizolace z mPVC fólie. Obvodové nosné stěny jsou z tvarovek ztraceného bednění tl. 30 a 40 cm s probetonováním, sloupy mezi okny jídelny monolitické tl. 300 mm. Střecha jídelny z prefabrikovaných předpjatých dutinových panelů tl. 25 cm, tepelnou izolací z lité cementové pěny ve sklonu a desek EPS tl. 160 mm, hydroizolace z asfaltových pásů. Střecha chodby z dřevěných krokví s tepelnou izolací z minerální vlny tl. 140 mm a PUR desek tl. 80 mm, hydroizolační vrstva

z asfaltového pásu. Okna jídelny jsou hliníkové s tepelně izolačním trojsklem, vstupní dveře chodby plastové s tepelně izolačním trojsklem. Střešní světlíky budou plastové s tepelně izolačním plochým dvojsklem a plastovou kupolí. Podlaha bude zateplena deskami EPS tl. 100 mm. Obvodové stěny budou zatepleny deskami z minerální vlny tl. 120 mm a pod terénem XPS tl. 100 a 120 mm.

Původní schodiště bude vybudováno nové, betonové. Okolo objektu bude proveden okapový chodník z praného kačírku. Pod kačírkem bude provedeno drenážní potrubí s odtokem skrze opěrnou stěnu na terén. U základové spáry bude provedeno drenážní potrubí s napojením do vsaku umístěného pod terénem dvora.

±0,000 je stanovena v úrovni čisté podlahy stávající chodby s dveřmi do dvora.

4.2.KONSTRUKČNÍ DÍLY

00 – Příprava staveniště

Pozemek je oplocen, příjezd je vyhovující, parkování bude v ulici před budovou školy.

Z dotčené plochy bude sejmuta ornice, která bude uskladněna na pozemku.

Provede se vytyčení stavby a inženýrských sítí.

±0,000 stanovena na čisté podlaze ve stávající chodbě s dveřmi na dvůr.

Ze suterénu školy budou napojeny sítě vody a elektřiny s osazením měření médií.

Zázemí pro pracovníky bude zřízeno v mobilních buňkách, případně v suterénu školy, WC chemické s pravidelným vyvážením.

Kryté sklady materiálů budou v mobilních buňkách případně v suterénu školy. Nekryté sklady lze zřídit na ploše pozemku.

01 – Bourací práce, demolice

V rámci bourání budou odstraněny:

- stávající dveře v chodbě a dveřní otvor bude rozšířen pro osazení dveří š. 900 mm
- plastové vstupní dveře z exteriéru na schodiště do suterénu
- plastové okno 1,1x1,2 m včetně zděného parapetu a zateplovacího systému, parapet z cihel plných, šířka 110 cm, tl. 35 cm, výška 95 cm, zateplovací systém z desek EPS tl. 100 mm. Zateplovací systém bude proříznut a odstraněn jen v místě napojení nové chodby.
- dlažba ze stávající malé chodby
- schodiště z cihel plných, šířka 105 cm, délka 3,6 m
- oplocení na opěrné stěně z ocelových sloupků a pletiva
- kamenná opěrná stěna do hloubky 1,2 m pod terén, odstraňovaná délka viz výkres [před provedením demolice bude proveden výkop zeminy za touto opěrnou stěnou]
- stávající ocelová vrátka u schodiště budou demontována a po dokončení stavby osazena zpět

02 – Zemní práce

Zemní práce budou středního rozsahu. Jedná se o:

- výkop pro zapuštěný objekt jídelny, půdorys dna výkopu cca 13x7 m, hloubka cca 3,4 až 3,7 m (do úrovně -0,60)
- výkop pro základové pasy ve výkopu do úrovně -0,95
- výkop pro základové pasy chodby do úrovně -1,10
- výkop pro vsak úrovně -1,30
- výkop pro filtrační šachtu

Výkopy pro základové pasy budou dle rozměru pasu +70 cm manipulační prostor.

Svah výkopu bude zajištěn pažením - návrh pažení bude součástí dodávky pažicích prací.

Při výkopech bude kontrolována skladba zeminy a její druh. Výpočtová hodnota únosnosti zeminy R_{dt} byla uvažována 160 kPa – pevné hlíny. Dodavatel provede odborné zhodnocení zeminy a v případě zemin s nízkou únosností (měkké jíly) budou základy rozšířeny. Vždy nutná konzultace s projektantem statické části.

Po dokončení základů bude část zemina použita ke zpětnému zásypu. Přebytečná zemina bude uložena na skládku.

Podzemní voda není předpokládána.

!!! Před zahájením prací se prověří hloubka založení sousední rd (č.p. 119). v případě že bude základová spára základů rd nad dnem výkopu, bude zde použito odpovídající záporové pažení pro zamezení vlivu stavby (výkopu) na stabilitu sousedního objektu.

03 - Konstrukce při zvláštním zakládání

Stavba neobsahuje konstrukce při zvláštním zakládání. Předpokládá se založení nad HPV. Základová zemina je dostatečně únosná.

04 - Základy

Výpočtová hodnota únosnosti zeminy $R_{dt} = 150$ kpa. Pokud bude po výkopech zastižena zemina s nižší únosností nebo bude nestabilní (jíly, tekuté písky), je nutná úprava výpočtu!

Všechny základové pasy i desky budou provedeny na zhutněnou šterkovou vrstvu fr. 16/32 tl. 100 mm. Šterk bude zhutněný na $I_D=0,7$.

Základové pasy budou monolitické z prostého betonu C16/20-XC2,XA1. Šířka pasů 50, 60 a 80 cm viz výkres. Výška pasů chodby 88 cm v úrovni -1,20 až -0,32. Výška pasu čelní stěny jídelny 70 cm v úrovni -1,20 (úroveň odbourané opěrné stěny) až -0,50. Výška zbylých pasů jídelny 35 cm v úrovni -0,85 až -0,50.

Na základové pasy chodby bude následně proveden podkladní beton C20/25-XC2,XA1 tl. 150 mm vyztužený kari sítí R8x150x150 ohnutou a zataženou do pasů, ocel B 500B.

Na základové pasy jídelny bude proveden podkladní beton C16/20-XC2,XA1 tl. 80 mm. Dokončená hydroizolace bude překryta ochranným betonovým potěrem tl. 50 mm. Následně bude provedená ŽB deska tl. 200 mm C20/25-XC2,XA1 s vytažením výztuže do obvodových stěn. Výztuž u obou povrchů síť Q335 A, lemy d12/200, krytí 35 mm. Detailněji viz stavebně-konstrukční část dokumentace - D1.2.

Prostupy základů a uložení chrániček dle jednotlivých profesí – zejména D1.4 – ZTI.

Před zásypem musí být osazen základový zemnič dle části d1.4g – elektroinstalace.

Během hutnění zásypů bude nová fólie chráněna dočasnou OSB deskou nebo jinou vhodnou plošnou deskou. Na zásypy nebudou použity velké balvany a budou probíhat z max. výšky 1,5 m. Zásypy okolo základů budou hutněny na $I_D=0,7$ nebo na $E_{def,2}=60$ Mpa a ukončeny okapových chodníkem z praného kačírku. Zasypat stěny je možné až po dokončení a zmonolitnění stropní desky a dosažení pevnosti betonu stropní desky min. 80%.

05 – Hydroizolace

Hydroizolace podzemní části bude z PVC fólie tl. 2,0 mm se změřeným radonovým indexem (řešen jako střední). Fólie bude chráněna z obou stran geotextilií 300 g/m².

HI musí být napojena s dostatečným přesahem, technologie pokládky dle výrobce.

HI bude zatažena na bok základů až k jejich patě a dále 0,3 m nad terén. U zalomení HI se provede dvojitá vrstva. U prostupů se použijí systémové manžety.

06 – Stěny

1. Obvodové zdivo

Zdivo bude provedeno z tvarovek ztraceného bednění. Stěny k zemině (severní a východní) budou provedeny v tl. 400 mm, ostatní stěny v tl. 300 mm. Zdivo chodby bude založeno na dokončené hydroizolaci na podkladním betonu. Zdivo jídelny bude založeno na podlahové ŽB desce tl. 200 mm. Do tvarovek bude vložena svislá a vodorovná výztuž se zatažením do podlahové ŽB desky a do pozedního věnce, dále bude provedeno probetonování betonem C16/20-XA2,XA1. Ukončení zdiva ŽB věncem sloužícím místy jako překlad nad okny viz níže.

Výztuž zdiva:

obvodové stěny tl. 40 cm zatížené zemním tlakem: svislá vnitřní d12/200, svislá vnější d10/200
v patě U d12/200, v hlavě U d10/200
vodorovná vnitřní i vnější d10/250
vodorovná vnitřní i vnější v rozích d14/250

obvodové stěny tl. 30 cm: svislá vnitřní d14/200, svislá vnější d10/200
v patě U d14/200, v hlavě U d10/200
vodorovná vnitřní i vnější d10/250
vodorovná vnitřní i vnější v rozích d14/250

krytí 60 mm, ocel B 500B

Detailněji vizstavebně konstrukční část PD – D1.2

2. Sloupy

Sloupy mezi okny jídelny budou monolitické tl. 300 mm se zatažením výztuže do navazujících konstrukcí (parapet, věnec i prefabrikované stěny). Beton C20/25-XC2. Výztuž ve sloupech š. 70 cm v čelech 3d 14, v bocích 2d 12, třmínky 2stř d8/200, krytí 25 mm. Výztuž ve sloupech š. 100 cm v čelech 3d 14, v bocích 3d 12, třmínky 2stř d8/200, krytí 25 mm – detailněji viz stavebně konstrukční část PD – D1.2.

3. Vnitřní příčky

Vnitřní dělicí stěna bude provedena z lehké konstrukce z kovových tenkostěnných profilů R-CW 50 s opláštěním SDK deskami white tl. 15 mm. Založení příčky na betonové mazanině! Ukončení příčky pod stropem. Výdejní okna v příčce budou vytvořeny z nosných profilů příčky, ostění i nadpraží bude překryto SDK deskami.

4. Předstěny

Na jižní stěně bude vytvořena předstěna pro vedení instalací. Předstěna bude z lehké konstrukce z kovových tenkostěnných profilů R-CW 50 s opláštěním SDK deskami white tl. 12,5 mm. Součástí předstěny budou větrací otvory průměru 50 mm s plastovými krycími mřížkami pro odvětrání případné vlhkosti v předstěně. Otvory budou umístěny u podlahy a u stěny, ve vzdálenosti max. 1m.

5. Pozední věnce

Na obvodových stěnách jídelny bude proveden ŽB pozední věnec šířky 30 a 40 cm, výšky 30 cm v úrovni +3,03 až +3,33. Věnec bude sloužit zároveň jako překlad nad okny.

Na stěnách chodby bude proveden ŽB pozední věnec šířky 30 cm a výšky 30 cm, na jižní stěně v úrovni +2,53 až +2,83, na severní stěně v úrovni +2,33 až +2,63.

Beton C20/25-XC2, výztuž věnce 4d10 s třmínky 2stř d6/150. Výztuž nad otvory horní 4d14 a spodní 4d14 s třmínky 2stř d8/150, krytí 25 mm – detailněji viz stavebně konstrukční část PD – D1.2. Výztuž bude zatažena do obvodových stěn a nahoru až do atiky.

6. Překlady

Překlad nad dveřmi mezi chodbou a jídelnou bude monolitický šířky 30 cm, výška 25 cm v úrovni +2,08 až +2,33. Beton C20/25-XC2, výztuž horní 2d12, spodní 3d12, třmínky 2stř d6/150, krytí 25 mm - detailněji viz stavebně konstrukční část PD – D1.2.

07 – Stropní konstrukce + střecha

Nosná konstrukce stropu chodby bude tvořena dřevěnými krokviemi 100x140 po 833 mm uloženými na pozednice 140/60 kotvené k ŽB věnci kotvami M12 s velkoplošnými podložkami po 0,85 m. Přesah střechy 300 mm od vnějšího líce obvodového zdiva. Dřevo smrk C22. Prostor mezi krokviemi bude z vnější strany zazděn věncovkami. Podbití přesahujících krokví bude tvořeno dřevěnými prkny tl. min. 20 mm s vynecháním větracích mezer mezi prkny 5 mm.

Nosná konstrukce stropu jídelny bude tvořena prefabrikovanými předpjatými dutinovými panely tl. 250 mm, ukládanými na ŽB věnce do vrstvy čerstvého betonu. Zbylá část u šikmé stěny bude vytvořena monoliticky. Světlá šířka mezi nosnými stěnami je 6,3 m, uložení min. 150 mm, standardní délka panelů 6,6 m. Ve stropu budou vytvořeny otvory 90x120 cm pro světlíky, otvory budou vytvořeny vynecháním části panelu s použitím systémových ocelových výměn.

Do spár mezi panely a okolo panelů bude vložena výztuž a spáry budou zality betonem min. C25/30-XC2 pro zmonolitnění stropní konstrukce.

Otvory pro instalace budou provedeny na stavbě, umístění otvorů dle jednotlivých profesí s přihlédnutím k nosné výztuži panelů.

Přesněji budou panely určeny dle zvoleného výrobce panelů.

Monolitická část tl. 250 mm z betonu C20/25 a vyztužením spodním: křížem d10/175, horním: křížem d8/175, smyková výztuž: 8,6 cm²/m² ve špičce, krytí 25 mm, ocel B 500B. Detailněji viz stavebně konstrukční část PD – D1.2.

Skladba střešního pláště jídelny, skladba „SCH1“ :

- vrchní modifikovaný asfaltový pás tl. min. 4,5 mm s hrubozrnným břidličným posypem – červený, celoplošně natavený
- tepelná izolace z desek EPS 150S tl. 160 mm s nakaširovaným asfaltovým modifikovaným pásem, lepená k podkladu asfaltem, tep. vodivost max. 0,036 W/mK
- parozábrana z asfaltových pásů s vložkou z AL fólie s nataveným přesahem min. 80 mm, plnoplošně natavená, faktor difúzního odporu min. 100 000
- litá cementová pěna ve sklonu 3% (30-230 mm), obj. hm. cca 600 kg/m³ tep. vodivost max. 0,12 w/mk
- předpjatý dutinový panel tl. 250 mm se spárami zalitými betonem s vloženou výztuží
- VC jádrová omítka na podkladní špric, zdrsnění povrchu panelů
- štuk + nátěr

Skladba střešního pláště chodby, skladba „SCH2“ : (miniální požární odolnost REI 30)

- jednovrstvý modifikovaný asfaltový pás tl. min. 5 mm s hrubozrnným břidličným posypem – červený, celoplošně natavený
- OSB3 deska tl. 22 mm
- kontralatě 60/40 ve směru spádu
- tepelně izolační PUR/PIR deska tl. 80 mm s integrovanou pojistnou hydroizolační fólií
- tepelná izolace z minerální vlny tl. 140 mm mezi krokviemi 100/140 po 833 mm
- SDK podhled s fóliovou parozábranou sd>60m a deskami SDK red tl. 15 mm + nátěr

Všechny prostupy potrubí a kabeláže skrze střešní plášť budou opatřeny systémovými těsnícími manžetami a průchodkami.

Atika:

Bude tvořena 3mi řadami tvarovek ztraceného bednění 20x20 cm s vloženou výztuží a probetonováním, výška atiky 60 cm. Svislá výztuž atiky bude zatažena do betonové zálivky okolo stropních panelů. Z vnější strany bude atika přetažena zateplovacím systémem až k horní hraně atiky, z vnitřní strany bude zateplena deskami z minerální vlny tl. 60 mm a hydroizolací vytaženou až na hlavu atiky. Se shora bude atika zakryta OSB deskou tl. 15 mm ve sklonu 3° směrem do objektu, upevnění na podkladní latě, mezi nimiž bude vloženo EPS. Atika bude oplechována hliníkovým plechem připevněným na příponky.

Světlíky:

Podstavec světlíků bude tvořen 2mi řadami tvarovek ztraceného bednění 15x25 cm s vloženou výztuží a probetonováním, výška podstavce 50 cm + podmaltování. Z vnější strany bude podstavec zateplen deskami minerální vlny tl. 100 mm a překryt hydroizolací. Z vnitřní strany bude podstavec opatřen omítkovým systémem. Na podstavec bude osazen systémový světlík.

08 – Hrubé podlahy

Podlahy jsou navrženy jako těžké plovoucí. Po celém obvodu betonové vrstvy bude vložena dilatační páska š. 1 cm. U velkých ploch budou provedeny smršťovací spáry dle TP výrobce bet. směsi.

Skladba podlahy jídelny, skladba „PDL1“: (celková tl. 600 mm)

- PVC, třída zátěže 34, protiskluznost R10
- samonivelační stěrka
- betonová mazanina tl. 60 mm
- separační PE folie
- EPS 150S tl. 100 mm
- separační PE folie
- železobetonová deska tl. 200 mm, beton a vyztužení viz stavebně konstrukční část PD – D1.2
- betonový ochranný potěr tl. 50 mm
- geotextilie 300 g/m²
- PVC folie tl. 2,0 mm se změřeným radonovým indexem (řešen jako střední)
- geotextilie 300 g/m²
- podkladní beton tl. 80 mm, C16/20-XC2,XA1
- štěrkový podsyp fr. 16/32 tl. 100 mm, hutněný
- zhutněný terén

Skladba podlahy chodby, skladba „PDL2“: (celková tl. 420 mm)

- PVC, třída zátěže 34, protiskluznost R10
- samonivelační stěrka
- betonová mazanina tl. 60 mm
- separační PE folie
- EPS 150S tl. 100 mm
- geotextilie 300 g/m²
- PVC folie tl. 2,0 mm se změřeným radonovým indexem (řešen jako střední)
- geotextilie 300 g/m²
- podkladní beton tl. 150 mm, vyztužený kari sítí r8/150 zataženou do pasů, C20/25-XC2,XA1
- štěrkový podsyp fr. 16/32 tl. 100 mm, hutněný
- zhutněný terén

Skladba podlahy stávající chodby, skladba „PDL3“:

- PVC, třída zátěže 34, protiskluznost R10
- samonivelační stěrka tl. cca 10-15 mm
- původní betonová podlaha po odstranění původní dlažby - důkladné očištění

Tepelné mosty pod prahy vstupních dveří budou přerušeny systémovým profilem z tuhého PUR profilu nebo tuhé dřevovláknité desky.

09 – Povrchy

1. Omítky vnitřní

Na zdivo z betonových tvarovek bude z vnitřní strany provedena jádrová VC omítka na podkladní špric a následně jemná štuková vrstva.

Na stávající stěny a strop v chodbě školy bude provedená nová štuková vrstva a nátěr.

Pro provádění omítek a stěrek je nutné dodržet technologické pokyny výrobců a používat pouze systémové materiály.

2. Obklady vnitřní

Vnitřní obklady ve výdejně (výšky 2,0 m) a u umyvadla v jídelně (výšky 1,6 m) jsou navrženy keramické, formátu např. 20x20 cm. Spárování voděodolným spárovacím tmelem dle barvy obkladu, alternativně kontrastní barvou. Přesný typ a odstín obkladu bude určen investorem.

Podklad pod obklad musí být vyzrálý a rovný. Max. tolerance vycházejí z příslušných předpisů, +/- 2 mm na 2 m délky a max. 5 mm v ploše. Rohy a ukončení obkladu budou opatřeny systémovými plastovými nebo kovovými profily.

3. Podhledy

V chodbě bude proveden plošný SDK podhled ve světlé výšce 2,6 m. Desky SDK red 15 mm na systémové nosné konstrukci z tenkostěnných kovových profilů.

Ve stávající chodbě a vy výdejně bude dále provedeno SDK opláštění potrubí pod stropem.

4. Malby a nátěry

Všechny vnitřní stěny a stropy bez podhledu budou opatřeny otěruvzdorným nátěrem min. ve dvou vrstvách. Ve výdejně bude použit nátěr voděodolný pro použití ve vlhkém prostředí.

SDK konstrukce se opatří nátěrem s vysokou odrazivostí.

Barva bude zvolena dle přání investora. Při použití bílé barvy bude odstín světle (jasně) bílý.

Případně vnější nátěry budou provedeny barvami odolnými proti vysokému rozdílu teplot a mrazu.

Případné nátěry ocelových konstrukcí se provedou nátěrem na ocelové konstrukce dvouvrstvým (základní nátěr a krycí nátěr). Doporučuje se renomovaný systém – např. Hempel.

Vnější dřevěné prvky (podbití) budou natřeny barvou (lazurou) na dřevěné konstrukce s vysokou ochranou proti povětrnosti. Případné vnitřní dřevěné prvky budou natřeny transparentní lazurou.

5. Omítky vnější

Vnější omítka na zateplovací systém je navržena jako tenkovrstvá silikon-silikátová omítka zrna 2 mm, struktura škrábaná, probarvená v již požadovaném odstínu. Barevný odstín bude zvolen a odsouhlasen investorem.

Nejprve se provede vrstva lepidla, poté perlínka s lepidlem a následně penetrace a tenkovrstvá omítka v požadovaném odstínu. Nerovnost max. 2mm/2m. Nutné je dodržet technologický postup a systematické výrobky. Soklová část bude opatřena marmolitovou omítkou. Více viz zateplení objektu.

6. Podlahové krytiny

Vnitřní podlahové krytiny jsou navrženy z PVC. Krytina bude uložena na samonivelační vyrovnávací stěrku tl. cca 5 mm. Použitá podlahovina bude zátěžové třídy min. 34. Po obvodu místností bude na stěny připevněna soklová plastová lišta v. 50 mm do které bude vsazen pruh podlahoviny.

10 – Zateplení objektu

Obvodové stěny objektu budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem. Jako tepelná izolace budou použity desky z minerální vlny tl. 120 mm, na soklové zdivo a zdivo pod terénem budou použity desky XPS tl. 100 mm (na základové pasy chodby a pasu jídelny do dvora bude použita tl. 120 mm). Povrchová úprava bude provedena omítkovým systémem s tenkovrstvou silikon-silikátovou probarvenou omítkou zrna 2 mm, struktura škrábaná. Soklové zdivo bude opatřeno marmolitovou stěrkou.

Zateplovací systém bude jako celek třídy reakce na oheň alespoň B, s tepelnou izolací třídy reakce na oheň alespoň E, povrchová úprava bude s indexem šíření plamene $is=0$ mm/min.

Fasádní plášť musí být před aplikací ETICS dobře připravený. Stěny se očistí, zbaví mastnoty – tlakovou vodou. Povrch musí být hladký a rovný. Před vlastním provedením ETICS je nutné, aby malta byla vyschlá.

Zateplení objektu bude provedeno kontaktním zateplovacím systémem Etics. Tepelná izolace bude z desek z minerální vlny tl. 120 mm a 40 mm u ostění a nadpraží, pod parapety 30 mm (U ukončení u oken a dveří bude tloušťka izolace volena vzhledem k zapuštění rámu oken a dveří). Ostřikové zóny např. nad střechou je doporučeno provést z nenásákavých desek XPS.

Založení zateplení bude pod terénem pomocí desek XPS tl. 100 a 120 mm, tyto desky budou vytaženy vždy min. 300 mm nad terén. Pod terénem bude zateplení zakryto novou fólií. U severní, východní a jižní stěny bude navíc nová fólie překryta geotextilií min. 300 g/m².

Použitá minerální vlna bude tuhá s podélným vláknem, součinitel prostupu tepla max 0,037 W/mK, faktor difuzního odporu 1, třída reakce na oheň A1/A2, napětí v tlaku při 10% stlačení více jak 40 kPa, pevnost v tlaku kolmo k desce TR více jak 15 kPa. Formát desek 600/1200 mm.

Použité XPS budou s drenážními kanálky, součinitel prostupu tepla max 0,036 W/mK, třída reakce na oheň max E. Formát desek 1250/600 mm.

Armovací vrstva bude použita v systému Etics dle ČSN 732901. Vrstva tl. min. 4 mm se vyztuží sklotextilní síťovinou, která se položí do 1/3 hl. omítky. TI v místech kde bude docházet k ostřikování vodou se doporučuje opatřit nátěrem proti vlhkosti, který hydrofobizuje povrch a brání navlhání. Materiály v systému kvalitativní třídy A cechu pro zateplování budov.

Po provedení armovací vrstvy bude provedena penetrace podkladu a po vyschnutí bude provedena svrchní probarvená omítková silikon-silikátová. Struktura bude škrábaná, zrno 2 mm.

Soklové zdivo nad terén bude opatřeno marmolitovou stěrkou v barvě fasády (výška viz pohledy), provedenou na jádrovou omítku s výztužnou mřížku.

Spoje mezi zateplením a ostatními prvky budou opatřeny PUR tmelem bílé či transparentní barvy.

Je třeba dodržet požadované osazení jednotlivých komponent systému (rohové lišty, okapníčky, ukončovací okenní lišty, lišty pro ukončení oplechování, podparapetní pásy, atd.) dle detailů.

Skladba systému od interiéru:

- betonové tvárnice (ztracené bednění)
- lepící vrstva tl. cca 10 mm
- Desky minerální vlny tl. 120 mm, tep. vodivost max. 0,037 W/mK, s mechanickým kotvením
(Pod terénem a sokl: desky XPS)

- armovací stěrka s výztužnou síťovinou
- penetrace
- tenkovrstvá omítka probarvená, silikon-silikátová, zrna 2 mm, struktura škrábaná.
(v soklové části marmolitová stěrka)

Před zahájením prací na zateplení si dodavatel důkladně prostuduje úplný technologický předpis systémů !

Připravenost podkladu

Příprava podkladu je nedílnou součástí systému ETICS. Podmínkou je soudržný a únosný podklad dle ČSN 732901 musí být průměrná soudržnost podkladu min. 200 kPa, nejmenší jednotlivá přípustná hodnota 80 kPa. Podklad musí být suchý, rovný, vyzrálý, zbavený prachu, nečistot a mastnot, zbytků starých nátěrů nebo omítek, zbytků odbedňovacích a odformovacích prostředků, plísní, řas, sintrových výkvětů, olejů apod. Musí být dostatečně rovný, nerovnosti menší než 20mm lze vyrovnat nelepící hmotou přímo při lepení tepelně izolačních desek, větší nerovnosti se vyrovnají samostatnou vrstvou jádrové omítky. Max. přípustná odchylka nerovnosti je 20 mm/m.

Také je třeba provádět zateplení na suchém podkladu. Je-li podklad vlhký, je nutné ho nechat vysušit.

Zbavení prachu se doporučuje ometením nebo omytím tlakovou vodou. Zbavení mastnot se doporučuje tlakovou vodou s přísadou vhodných čistících prostředků. Po omytí je třeba nechat povrch vyschnout!!

Lepení desek

Jsou navrženy desky z minerální vlny a XPS v tl. 120 mm (100 mm), resp. 40 mm u ostění a nadpraží, 30 mm pod parapety. Lepení desek se provede lepící stěrkou. Lepící hmota se na tepelně izolační desky nanáší ve formě obvodového pásku šířky 30mm a 3 vnitřních terčů tak, aby po přiložení a přitlačení desky k podkladu vznikl lepený spoj min. 40% plochy desky. Desky se pokládají na sraz tak, aby mezi nimi nebyly mezery. Do spár se nesmí dostat lepící stěrka, ani tam být vtlačena. Po ukončení lepení je vhodné všechny nerovnosti přebrousit.

Zásadně se lepí celé desky, použití kousků je možné pouze pokud je jejich šířka větší než 150 mm.

Desky se kladou na vazbu, a to i v rozích. Zde necháváme desky s přesahem, který se po zaschnutí a přikotvení desek seřízne a přebrousí. Na nárožích a ostěních se osazují pouze celé desky, nikoliv pouze jejich části.

Technologická pauza pro zaschnutí lepidla je min.1 den.

Kotvení desek

Desky se kotví pomocí talířových plastových hmoždinek. Použity budou plastové talířové hmoždinky schválené pro kotvení tepelně-izolačního systému a jsou součástí konkrétního certifikovaného systému. Typ, počet, délka hmoždinek je předmětem dodavatelské dokumentace, kterou si zajišťuje dodavatel stavby v rámci své přípravy. Pro daný objekt se předpokládá 6ks kotev/m² v ploše a 10 kotev/m² v nároží. (schéma kotev dle typových podkladů jednotlivého ETICS). Hmoždinky budou slícovány vtlačení do izolačních desek. Hmoždinky mají být vždy montovány v místě lepícího tmelu, aby přitlak hmoždinky co nejlépe podporoval funkci lepeného spoje. Hmoždinka musí být standardně zakotvena minimálně 40 mm v nosné konstrukci.

Provádění základní vrstvy

Základní vrstva bude realizována z lepící malty, do které se vloží sklotextilní výztužná mřížka. Tloušťka vrstvy se určí na základě pokynů výrobce. Min. tl. je 3 mm, max. 6 mm. Před nanesením

armovací hmoty v ploše se provede osazení rohových lišt na všech rozích. V nadpražích otvorů se osadí rohová lišta s okapničkou pro zajištění odkapávání stékající vody. Realizace může začít min. 1 den po lepení desek, max. však musí být provedena do 14 dní od lepení. Nanášení strojní, případně ruční.

Sklotextilní tkanina se vtlačí do cca 1/3 od povrchu malty (min. překrytí je 1 mm). Uložení se provádí shora dolů, pouze u založení zdola nahoru. Vzájemný přesah pásů je min. 100 mm. U nároží a otvorů se síťovina diagonálně zesiluje pruhem skleněné síťoviny min. 250 x 500 mm nebo dle TP výrobce systému. Na styku dvou izolantů (minerální vlákno nebo XPS) musí být použit zesilující pás armovací síťoviny s přesahem nejméně 150 mm na každou stranu. U soklu se po 24 hod. zasychání první vrstvy natáhne druhá vrstva lepící malty.

Konečné povrchové úpravy

Po zaschnutí jádrové vrstvy se nanese základní nátěr (penetrace). Podklad musí být čistý a suchý, přebroušený, aby se zachovala rovinnost.

Penetrační nátěr zajišťuje vyrovnaní nasákavosti armovací vrstvy a současně zvýšení přilnavosti následně nanášené povrchové úpravy. Základní (penetrační) nátěr se nanáší válečkem nebo štětkou, celoplošně, rovnoměrně a bez přerušení. Nátěr by měl mít barvu shodnou s odstínem svrchní omítky.

Omítky se natahují v tloušťce zrna (2mm) nerezovým hladítkem a následně po krátkém zavadtutí se vytvoří požadovaná struktura umělohmotným hladítkem.

Detaily při realizaci zateplovacího systému se budou řídit typovými technickými detaily dodavatele systému ETICS.

Údržba systému

Nutnost údržby povrchové úpravy tepelně izolačního systému vyplývá z její degradace vlivem působení povětrnosti nebo mechanického poškození. Funkčnost klempířských výrobků, lišt a lemování musí být nejméně 1x ročně kontrolována a případná opatření musí být prováděna bezprostředně. O provedených kontrolách je nutné pořizovat písemné záznamy s fotodokumentací. Tuto dokumentaci je nutné archivovat pro případ reklamace systému. V rámci běžné údržby bývá z estetických důvodů obvyklé v intervalu cca 10-15 let provedení nového nátěru fasádní barvou. Dále je nutné provádět pravidelně místní opravy při případném mechanickém poškození. Místní znečištění omítek volně ulpělými hrubšími mechanickými nečistotami se odstraní ometením za sucha nebo odsátím vysavačem. Čištění musí být provedeno tak, aby se nečistoty nerozmazaly po omítce a nedošlo k mechanickému poškození omítky. V případě významného znečištění omítek polétavým prachem je možné omytí nízkotlakou pitnou vodou nejvýše 35 °C teplou. Při mokrému čištění je vždy nutno dbát, aby voda nevnikla pod vrstvu omítky. Proud čistící vody proto není vhodné směřovat do spár v omítce, do přípojných míst s jinými stavebními prvky (např. okny, dveřmi) atp. Čištění omítek rozpouštědly, kyselinami, alkáliemi nebo abrasivy se nedoporučuje.

11 – Otvory

1. Okna

Okna budou hliníková s tepelně izolačním trojsklem, max. $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna budou sklopná, horní křídla s pákovým (lanovým) ovládáním tak, aby ovládání bylo vždy max. 1,8 m nad podlahou. Vnitřní parapety všech oken budou dřevěné s nosem. Šířka dle usazení oken. Předpokládá se cca 250 mm. Vnější parapety budou z eloxovaného hliníku tl. 1,5 mm v přírodní stříbrné barvě. RŠ cca 220 mm, přesah parapetu bude cca 30 mm od fasády. Parapety budou včetně bočních krytek. Okna budou vybavena bezpečnostními foliemi např. Connex.

V každé polovině okna bude osazena štěrbinová s nastavitelným průtokem 6-35 m³/hod celkem tedy 30-210 m³/hod – viz část PD D1.4a.

Před vlastní výrobou oken musí být nejprve ověřeny rozměry otvorů.

2. Střešní světlíky

Světlíky budou fixní, rozměru 1x1,3 m s plochým tepelně izolačním dvojsklem s vnitřní tepelnou fólií a s vnější čírou kopulí z PET-G (PMMA). $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. PVC rám bude včetně kolmé manžety výšky 15 cm s výplní PUR, $U_p = 0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$. Světlík např. Deklight ACG nebo podobný. Usazení světlíku na podezdívku v. 50 cm z tvarovek ztraceného bednění.

3. Vstupní dveře

Sestavy vstupních dvoukřídlových dveří s okny budou plastové s tepelně izolačním trojsklem, max. $U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna budou fixní. Dveře budou s 5 bodovým bezpečnostním uzamykáním, kování klika-madlo. Zasklení bude vybaveno bezpečnostními foliemi např. Connex. U sestavy č.01 bude světlá šířka dveří min. 900 mm.

Vstupní dveře č. 1 budou typu nouzový dveřní uzávěr typu „A“ dle ČSN EN 179 (paniková klika), stejně tak vrata do ulice „Pod hřištěm“.

Nové vstupní dveře ke schodišti do suterénu budou kovové s požární odolností EI 30-C2 DP1. Dveře budou plné, s bezpečnostním uzamykáním, kování klika-madlo, $U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Před vlastní výrobou dveří musí být nejprve ověřeny rozměry otvorů.

4. Dveře vnitřní

Dveře mezi chodbou a jídelnou budou dvoukřídle plastové celoprosklené s bezpečnostním zasklením, rám bílý. Světlá šířka jednoho křídla bude min. 900 mm, max. $U = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kování a zámek standardní uzamykatelný interiérový, klika-klika.

Dveře výdejny, do suterénu a do původní chodby budou dřevěné plné bez prosklení, kování standardní interiérové, klika-klika. Zárubě kovové, bez prahu nebo jen s nízkým prahem (dveře do suterénu s prahem v. 2 cm). Přesný typ dveří a zárubní vybere investor.

Dveře č.05 do suterénu a do původní chodby budou s požární odolností EI 30-C2 DP3.

12 – Klempířské konstrukce

Oplechování parapetů všech oken bude provedeno z eloxovaného hliníku tl. 1,5 mm v přírodní stříbrné barvě. Součástí budou boční krytky. Ostatní oplechování bude provedeno z hliníkového plechu tl. min. 0,6 mm v přírodní stříbrné barvě. Uchycení atikového plechu bude na příponky. Okapový systém hliníkový. Součástí budou čílka, háky, objímky a kolena. Napojení do gajgrů – viz ZTI.

13 – Ostatní konstrukce

Výdejní okna budou vybavena parapety z laminované dřevěné desky s gumovými hranami, uchycení na kovové podpěry. Parapety pro posun jídelních táců lze po dohodě s investorem nahradit nerezovým nebo hliníkovým systémovým řešením.

Výdejní okna budou vybavena vertikálními roletami s hliníkovými lamelami a manuálním ovládáním.

14 – Venkovní úpravy

- Vnější schodiště šířky 1,2 m bude vytvořeno betonové monolitické se stupni 18x 165x300 mm, tloušťka desky 150 mm z betonu C20/25-XC4, XF4 s výztuží kari sítě R8/100. Deska bude uložena na podkladní hutněný štěrk fr. 16/32 tl. 100 mm. Podkladní zásypová zemina bude hutněna po vrstvách max. 20 cm. Pod prvním schodišťovým stupněm bude proveden základ šířka 40 cm a hloubky 80 cm. Povrchová úprava schodiště bude provedena např. kartáčováním, nebo jiným vhodným způsobem zajišťující protiskluznost.

- Před vstupními dveřmi bude vytvořena zpevněná plocha z betonové dlažby 60x60x6 cm do vrstvy písku nebo jemného štěrku tl. 30 mm, podkladní štěrk fr. 16/32 tl. 150 mm.
- Okapový chodník okolo objektu bude proveden z praného kačírku tl. 200 mm s ohraničením betonovým obrubníkem tl. 5 cm do bet. lože. Pod kačírek bude uložena folie proti prorůstání kořínků.
- Podél severní a východní stěny bude pod kačírkem provedena drenáž z potrubí min. DN 150 ve sklonu 0,5 % a kameniva fr. 16/32 výšky 60 cm. Celá drenáž bude obalena geotextilií min. 300 g/m². Pod potrubím bude vytvořena betonová vrstva zajišťující sklon potrubí 0,5 %. Na potrubí bude v SV rohu osazena kontrolní šachta DN 300. Odvod vody potrubím bude vyveden skrze opěrnou stěnu, ve vzdálenosti min. 0,5 m od přístavby.
- Podél jižní, východní a severní stěny bude v úrovni základové spáry provedena drenáž z potrubí min. DN 150 ve sklonu 0,5 % a kameniva fr. 16/32 výšky 80 cm. Celá drenáž bude obalena geotextilií min. 300 g/m². Pod potrubím bude vytvořena betonová vrstva zajišťující sklon potrubí 0,5 %. Na potrubí bude v SV rohu osazena kontrolní šachta DN 400. Odvod vody bude proveden do filtrační šachty DN 600 před přístavbou, tato šachta bude dále navazovat na vsakovací objekt.
- Vsakovací objekt bude proveden z vsakových plastových boxů 1x0,5x0,4 m uložených v jedné vrstvě. Boxy budou uloženy na geotextilií a hutněném štěrku fr. 16/32 tl. 200 mm. Obsyp okolo boxů a nad boxy bude v tl. 200 mm proveden taktéž ze štěrku fr. 16/32. Celý vsakovací objekt bude obalen geotextilií min. 300 g/m². Na konci vsaku bude osazen větrací komínek.
- Opěrná stěna bude v malé části obnovena. Použity budou původní kameny do cementové malty. Z vnitřní strany bude stěna omítnuta a opatřena asfaltovou hydroizolací. Obnoveny budou také odtokové otvory.
- Okolo okapového chodníku nad objektem bude provedeno oplocení výšky 1,2 m z ocelových sloupů a poplastovaného pletiva. Součástí oplocení bude vstupní uzamykatelná branka.
- Zbylé vnější dotčené plochy budou osety travní směsí.

15 – Ostatní

- 1) Musí být dodrženy podmínky stavebně-konstrukční části - D1.2 a PBR – D1.3.
- 2) Vnitřní vybavení není součástí PD.
- 3) V jídelně budou umístěny dva přenosné hasicí přístroje práškové s hasicí schopností 21 A.
- 4) Na rohu sousedního RD bude ověřen materiál použité tepelné izolace pod hliníkovými kazetami. V případě že zde bude EPS nebo jiný hořlavý materiál, bude v dotčené ploše tepelná izolace nahrazena minerální vlnou třídy reakce na oheň A1/A.
- 5) Všechny dveře (**včetně vrat v oplocení do ul. „Pod hřištěm“**) vyskytující se na únikových cestách budou mít ve směru úniku osob kování (např. ze směru úniku kliku, z opačné strany kouli), které umožní po vyhlášení poplachu (nebo po jinak vzniklém ohrožení) otevření dveří ručně či samočinně (bez užití jakýchkoliv nástrojů), ať již jsou dveře běžně zamčené, zablokované či jinak zajištěné proti vloupání. Uvedené dveře (uzávěry) nebudou mít prahy (s výjimkou dveří z místností nebo skupiny místností, u nichž začíná úniková cesta).
- 6) Směr úniku z PÚ až do volného prostoru (všechny únikové cesty) bude vyznačen bezpečnostními značkami (informativní značky pro únik a evakuaci osob a značky překážek na únikových cestách musí být i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu – tomu odpovídají fotoluminiscenční značky).

7) POUŽITÝ BETON:

základové pasy	C16/20-XC2,XA1
podlahové desky	C20/25-XC2,XA1
zmonolitnění stěn	C16/20-XC2,XA1
zmonolitnění střešní desky	C25/30-XC2
sloupy, překlady, obvodové věnce	C20/25-XC2
BETONÁŘSKA OCEL:	B 500B
DŘEVO:	smrk C22

16 – Bude kontrolováno

Během stavby bude zejména kontrolováno a fotograficky zdokumentováno:

- základová spára
- hutnění vrstev pod deskou podlahy a schodiště a zasypy okolo základů a stěnami
- uložení výztuže do železobetonových konstrukcí
- montáž a zmonolitnění stěn
- montáž a zmonolitnění prefabrikovaných stropů
- ukotvení a zmonolitnění atik
- provádění ochranných nátěrů a penetrací
- veškeré zakrývané konstrukce – betonové základy, tepelné izolace, hydroizolace, těsnění prostupů ...

5. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A OTVORŮ

Tepelně technické vlastnosti vycházejí z požadavků normy ČSN 730540 a tuto normu splňují. Konstrukce jsou navrženy na požadované až doporučené hodnoty prostupu tepla – detailněji viz PENB.

6. DODRŽENÍ OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU, VÝPIS NOREM

Projekt je navrhován v souladu s platnými předpisy, zákony, vyhláškami a nařízeními. Projektové normy jsou respektovány a projektem dodrženy.

7. SEZNAM VÝKRESŮ A ZPRÁV

- 01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 02 – STÁVAJÍCÍ STAV - DEMOLICE
- 03 - ZÁKLADY
- 04 - PŮDORYS 1.NP
- 05 - STROP
- 06 - STŘECHA
- 07 - ŘEZY
- 08 - POHLEDY
- 09 - BAREVNÉ ŘEŠENÍ
- 10 – DETAILS
- 11 – VÝPIS PSV

Jsou-li v projektové dokumentaci uvedeny konkrétní výrobky nebo materiály, jedná se pouze o referenční výrobky pro stanovení technického standardu. Tyto výrobky mohou být zaměněny za technicky stejné nebo lepší, vždy po odsouhlasení investorem nebo jeho odborným zástupcem.