

D100 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1.	Úvod	1
2.	Popis staveniště	3
3.	Přípravné práce	3
4.	Hrubé stavební práce	3
5.	Výkopy a zemní práce	3
6.	Základy	3
7.	Svislé nosné konstrukce	4
8.	Vodorovné konstrukce	5
9.	Překlady a věnce	6
10.	Plotové konstrukce	6
11.	Střecha	6
12.	Příčky	7
13.	Podlahy	7
14.	Podhledy	7
15.	Hydroizolace a parozábrany	7
16.	Tepelné izolace	8
17.	Povrchové úpravy	8
18.	Výplně otvorů	8
19.	Kování	8
20.	Truhlářské výrobky	8
21.	Zámečnické výrobky	9
22.	Klempířské výrobky	9
23.	Větrání a vzduchotechnika	9
24.	Vytápění a příprava TUV	9
25.	Prosvětlení	9
26.	Vnitřní rozvody:	9
27.	Hromosvod:	9
28.	Voda a kanalizace:	9
29.	Likvidace dešťových vod	9
30.	Opatření proti pronikání radonu	9
31.	Terénní úpravy	9
32.	Oplocení	9
33.	Dopravní řešení	9
34.	Vliv stavby na životní prostředí	9
35.	Realizace stavby	9
36.	Seznam použitých norem a právních předpisů	10

1. Úvod

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy MŠ Oblouková ve městě Šternberk, katastrální území Šternberk, Olomoucký kraj.

Dokumentace je zpracována v podrobnosti pro provedení stavby. Pro realizaci stavby bude nutná spoluúčast GP při stavbě v rámci autorského dozoru.

Bližší specifikace designu, barevného řešení a interiérového vybavení budou specifikovány projektantem/architektem, případně investorem v rámci autorského dozoru, případně v navazujícím projektu interiéru.

V případě shledání nejasností či nesrovnalostí v projektové dokumentaci oproti skutečnému stavu je nutné kontaktovat projektanta k vyjasnění.

Při provádění prací je nutno dodržet veškerá technologická pravidla a postupy dané výrobcí. Musí být dodrženy všechny požadavky stanovené v aktuální platném požárně-bezpečnostním řešení.

Stavební řešení (obecně)

Jedná se o změnu stavby před dokončením č. 2 stávajícího návrhu stavebních úprav MŠ Oblouková ve Šternberku. Zpracovatelem původního návrhu je Studio JKL – projektový ateliér (Ing. arch. Jiří Kovaříček). Stávající objekt je dvoupodlažní, nepodsklepený, zastřešený kombinací sedlové a pultové střechy. Součástí změny stavby před dokončením jsou drobné dispoziční úpravy ve stávajícím návrhu, dále se řeší přístavba směrem do zahrady a navazující zpevněná plocha s opěrnými stěnami z pohledového betonu a stavba dvoupodlažního skladu.

Stavba přístavby je navržena obdélníkového tvaru, stejně tak je navržen i venkovní sklad. Stavba dodržuje veškeré požadované odstupy od hranice parcely a sousedních budov. Snahou bylo citlivé osazení do stávajícího terénu. Příjezd a vstup na pozemek je situován na západní straně pozemku.

DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Navržená přístavba objektu je půdorysně umístěna stejně jako v původním návrhu. Z přístavby je přístup do venkovního prostoru, který je půdorysně definován novými opěrnými zdíkami. Ve venkovním prostoru je nově řešen dvoupodlažní sklad. 1.np skladu je přístupné ze zpevněné plochy před objektem, 2.np je přístupné ze zahrady. Na opěrné zídce je navrženo zábradlí do v. 1,1 m.

V rámci změny stavby před dokončením č. 2 jsou dále řešeny drobné dispoziční úpravy v původním návrhu. Nově jsou řešeny akustické podhledy v hernách. Je navrženo prosvětlení schodiště novými okny umístěných ve východním štítu na podestách schodiště. Je aktualizované prosvětlení pomocí světlovodů, všechny interiérové dveře jsou navrženy v. 2,1 m.

Na návrh venkovního skladu a opěrných zdí bude přímo navazovat i návrh zahrady. Zahrada bude řešena jako samostatný projekt v kompetenci Ing. arch. B. Zlamalové.

KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Přístavba je navržena jako zděná stavba založená na základových pasech do nezámrzné hloubky. Zdivo je navrženo z tvarovek ztraceného bednění prolévaných betonem C20/25. Stropy jsou navrženy jako monolitické železobetonové tl. 180 mm. Střecha přístavby je navržena jako plochá, přitížená kačirkem, s hydroizolační vrstvou z TPO/FPO fólie. Výplně otvorů jsou navrženy jako hliníkové, tepelněizolační, s izolačním trojsklem.

Obvodové zdivo je zatepleno pomocí tepelně izolačních desek z tuhé fenolické pěny s uzavřenou buněčnou strukturou.

Vnitřní povrchy jsou opatřeny vápenocementovou omítkou a štukovou omítkou + otlěrzdorný bílý nátěr. Podlaha na terénu je navržena tl. 250 mm, tepelná izolace v podlaze je navržena z pěnového podlahového polystyrenu tl. 180 mm. Roznášecí vrstva je z litého cementového potěru, v podlaze jsou umístěny rozvody podlahového vytápění. Podlaha ve 2.np je navržena tl. 150 mm, ve skladbě je navržena kročejová izolace, podlahový polystyren, rozvody podlahového vytápění, roznášecí litý cementový potěr, jako nášlapná vrstva v 1.np i 2.np je navržen vinyl. Podhledy jsou navrženy omítané vápenocementovou omítkou + štukovou omítkou, nátěr bílý.

U stávajících stěn je navržena podezdívka ze ztraceného bednění tl. 200 a 150 mm. Podezdívka je separovaná od stávajícího zdiva dilatací tl. 20-30 mm z XPS. Podezdívka je navržena z důvodu podepření stropní konstrukce. Překlady nad otvory jsou navrženy jako ocelové dimenze dle PD.

Sklad je navržen jako samostatná stavba. V kontaktu se zemí jsou konstrukce navrženy jako železobetonové, monolitické tl. 300 mm. Konstrukce je navržena jako rámová (dle stat. posudku) z vodostavebního betonu. Obvodové konstrukce bez kontaktu se zemí jsou navrženy z tvarovek ztraceného bednění tl. 300 mm, strop 1.np je z monolitického železobetonu tl. 200 mm. Strop 2.np je navržen jako dřevěný, trámový. 2.np je provedeno jako zděná stavba, která je ukončena železobetonovým věncem.

Vnitřní stěny skladu jsou navrženy z keramických tvarovek tl. 300 mm, 1. šár tl. 250 mm. Střecha je navržena jako plochá pultová se sklonem 3%, bude provedena jako vegetační s extenzivní vegetací.

Venkovní omítky budou provedeny z jemnozrnné silikonové omítky bílé barvy se zrnem 1,5 mm. Soklové konstrukce budou opatřeny hydrofobním nátěrem. Stěna skladu směrem do zahrady bude opatřena obkladem z tepelně opracovaného borovicového dřeva tl. 20 mm na ocelové vynášecí konstrukci.

Opěrná stěna mezi skladem a stávajícím objektem bude také opatřena jemnozrnnou fasádní silikonovou omítkou bílé barvy se zrnem 1,5 mm.

Ostatní opěrné stěny jsou navrženy jako pohledové z pohledového železobetonu třídy min. PB3, dilatační spáry budou provedeny dle statického posudku v pohledové kvalitě. Přesná poloha dilatačních spár bude koordinována v rámci AD s architektem.

Veškeré venkovní zámečnické a klempířské konstrukce budou provedeny jako pozinkované, lakované v barvě RAL dle výběru architektky.

Dozdivky a přízdivky ve stávajícím objektu budou provedeny z cihly plně pálené nebo z keramických bloků tl. dle navazujícího zdiva v pevnosti min. P15 na maltu pro tenké spáry.

Překlady pro nové otvory jsou navrženy jako ocelové v dimenzi dle PD.

2. Popis staveniště

Jedná se o pozemky s parc. číslu 1051 a 1052 v katastrálním území Šternberk.

Jedná se o svažitý pozemek, celková plocha řešeného území je 2712 m² a celkové převýšení je cca 7,5 m.

Příjezd na pozemek je řešen na západní straně pozemku, zde je řešen také přístup pro pěší. Stávající objekt mateřské školy je napojen na technickou infrastrukturu (jednotná kanalizace, vodovod, gridservices, eg.d, cetin).

Území není zařazeno mezi zvláště chráněné území, nenachází se v záplavové části obce. Pozemek č. 1052 spadá do zemědělského půdního fondu.

3. Přípravné práce

Při stavbě budou využity stávající přípojky sítí (NN, vodovod, jednotná kanalizace).

4. Hrubé stavební práce

v rámci stavebních úprav změny stavby před dokončením č. 2 dojde k:

- odstranění opěrné kamenné zdi směrem k sousednímu pozemku.
- vybourání dvou komínů dle PD.
- přebourání otvorů + osazení ocelových nosníků dle návrhového stavu.
- dozdivky stávajících konstrukcí z cihly plně pálené nebo z keramických bloků na tl. navazujícího zdiva pevnosti min. P15, nutno provázat s navazujícím zdívem.
- odstranění stávajících omítek (nutná koordinace s projektem změny stavby 1 zpracované Ing. arch. J. Kovaříčkem).
- odstranění malby na podhledu ve 2.np na dřevěném stropě.
- v případě potřeby bude demontováno stávající oplocení se sousedním pozemkem v místě budoucí opěrné stěny, po dokončení prací bude oplocení navraceno do původního stavu.

Dozdivky budou provedeny z cihly plně pálené, případně budou provedeny z keramických bloků s pevností P15, provedeno na tl. navazujícího zdiva, nutno provázat s navazujícím zdívem.

Otvory do stávajících nosných stěn budou provedeny dle statického posudku.

Přesný rozsah provedení je patrný z příložené projektové dokumentace.

Nutná koordinace v rámci AD.

5. Výkopy a zemní práce

Výkopy budou prováděny, pokud možno v bezdeštném období. Stavební rýha bude odvodněna. Nesmí dojít k zaplavení základové spáry. Alternativně může být voda ze stavební rýhy odčerpána. Veškerá voda bude vsakována na pozemku investora.

6. Základy

Objekt bude založena na základech z prostého betonu dle statického návrhu do nezámrzne hloubky a do rostlého terénu. V žádném případě nesmí být zakládáno v navážkách.

Základovou spáru je třeba chránit před deštěm a vnikem povrchové vody. V každém případě je nutné provést taková opatření, aby povrchová voda, případně voda ze střech se nemohla dostat do podzákladí objektu. K převzetí základové spáry bude přizván geolog, který potvrdí dostatečnou únosnost základové spáry.

ZALOŽENÍ PŘÍSTAVBY:

Založení u stávajícího objektu základový pas šířky 0,5m, základová spára bude v úrovni založení stávajícího objektu, nový základový pas bude od založení stávajícího objektu odeseparován. Na druhé straně bude mít pas šířku 0,6m a hloubka založení min. 1,2m pod UT. Základové pasy budou vyztuženy v rozích Ø12, třmínky Ø8@300. Základová deska bude tl. 0,15cm, vyztužena při spodním i horním povrchu KARI Ø6-150x150, krytí 30mm. Pod základem i deskou bude provedena výměna v tl. min. 15cm za hutněný ŠD.

SKLAD

Venkovní sklad ke z jedné strany přilehlý k sousední parcele a překonává výškový rozdíl 3,3m. Z toho důvodu bude nosnou část tvořit ŽB monolitická opěrná stěna tl. 0,3m, která bude rámově propojena s ŽB základovým pasem, ŽB deskou a ŽB stropem. Bude provedeno a navrženo v úpravě „vodonepropustná betonová konstrukce - bílá vana“. Tato ŽB monolitická stěna bude pokračovat mimo sklad a bude tvořit navazující opěrné zdi. Bude řešeno v dalším stupni PD. Střední stěna bude zděná z cihelných bloků tl. 0,3m; ostatní obvodové stěny z betonem prolévaných tvarovek tl. 0,3m, tyto tvarovky budou se základovou deskou, resp. se základovým pasem konstrukčně propojeny chem. $\varnothing 12@200$. Propojení obvodových zdí z tvarovek s monolitickou stěnou bude konstrukčně, chem. kotvená výztuž $\varnothing 12@200$. Opěrnou zeď mezi skladem a stávajícím objektem konstrukčně propojit, opět chem. kotvená výztuž $\varnothing 12@200$. ŽB deska stropu je navržena tloušťky 0,2m, v horní části bude nosné zdivo ukončeno ŽB obvodovým věncem min. rozměru 300x250. Na něm bude zakotvena dřevěná střecha skladu.

ŽB základ a deska

- beton 25/30 (dle potřeby vodonepropustný)
- základové pasy tl. 0,6m (0,5m) budou vyztuženy v rozích $\varnothing 12$, třmínky $\varnothing 8@300$, splnit min. stupeň vyztužení plus výztuž vyčnívající do ŽB opěrné stěny.
- základová deska tl. 0,20m, vyztužena při spodním i horním povrchu KARI $\varnothing 8-150 \times 150$, krytí 30mm.
- v místě rámového spojení s ŽB opěrnou stěnou posílit výztuž desky o $\varnothing 12@150$ (spodní i horní povrch).
- pod základem i deskou bude provedena výměna v tl. min. 15cm za hutněný ŠD.

ŽB monolitická opěrná stěna, navazující opěrné zdi

- beton C25/30-vodonepropustný, tl. 0,3m.
- rámově propojit se základem/deskou a ŽB stropem.
- vyztužení musí být po výšce průběžné (ne chem. kotvy!).
- stěna bude se základem a ŽB stropem tvořit rámové spojení.
- krytí výztuže 40mm (rub) a 30mm (líc).
- výztuž na rubu (v kontaktu se zeminou) v místě vetknutí do základu $\varnothing 16@150$ (do poloviny výšky podlaží), zbytek stěny $\varnothing 12@150$.
- výztuž na líci $\varnothing 12@150$.
- vodorovná výztuž $\varnothing 8@150$ na rubu i líci

ŽB strop

- beton C25/30, tl. 0,2m.
- vyztužen při horním i spodním povrchu KARI $\varnothing 8-150 \times 150$.
- v místě rámového spojení s ŽB opěrnou stěnou posílit výztuž o $\varnothing 12@150$ (spodní i horní povrch).
- krytí 30 mm

ŽB věnec

- beton C25/30, tl. 0,2m.
- výztuž podélná 4x $\varnothing 10$ a třmínky $\varnothing 6@300$ mm

Dřevěná střecha:

- dřevo min C22
- krokve max. @0,9m, 140x220.

POHLEDOVÁ OPĚRNÁ STĚNA:

- Základ spolu s dříkem vytváří kompozitní úhlovou zeď, šířka základu je 1,25m a výška je 0,3m, základ vyčnívá za líc zdi o 0,25m, tloušťka zdi je navržena 0,3m. Základ bude zhotoven na podkladním betonu; založení min 1,0m pod UT, cca 10cm pod základovou sparou bude hutněný ŠD s prolitím řídkým betonem. Horní hrana zdi nad UP je 1,35m. Základový pas a svislá část (dřík) je navržen z betonu C20/25. Základ je vyztužen KARI $\varnothing 8-150 \times 150$ při spodním i horním povrchu, výztuž dříku na rubu $\varnothing 12@200$ a na líci $\varnothing 8@200$, vodorovná výztuž $\varnothing 8@200$, krytí 40mm. Svislá výztuž dříku vyčnívající ze základu a procházející p.s. bude ± 50 mm opatřena epoxidovým nátěrem. Strana do vnitrobloku je navržena pohledová PB3. Rub i líc bude vhodně odvodněn, izolace zasypaných částí 1xALP + 1xALN + geotextilie 250g/m². Horní povrch základu bude vyspádován ve sklonu 4%. Dilatace dříku je navržena v úsecích max. 6m.

7. Svislé nosné konstrukce

Obvodové zdivo přístavba:

Nosné zdi 1NP budou z betonem prolévaných tvarovek tl. 0,2m, tyto tvarovky budou se základovou deskou, resp. se základovým pasem konstrukčně propojeny chem. kotvenou výztuží $\varnothing 12@200$.

Nosné zdi 2NP budou z betonem prolévaných tvarovek tl. 0,2m, resp. 0,15m u zdi přilehlé ke stávajícímu objektu.

Obvodové zdivo sklad:

Venkovní sklad ke z jedné strany přilehlý k sousední parcele a překonává výškový rozdíl 3,3m. Z toho důvodu bude nosnou část tvořit ŽB monolitická opěrná stěna tl. 0,3m, která bude rámově propojena s ŽB základovým pasem, ŽB deskou a ŽB stropem. Bude provedeno a navrženo v úpravě „vodonepropustná betonová konstrukce - bílá vana“. Tato ŽB monolitická stěna bude pokračovat mimo sklad a bude tvořit navazující opěrné zdi. Bude řešeno v dalším stupni PD. Střední stěna bude zděná z cihelných bloků tl. 0,3m; ostatní obvodové stěny z betonem prolévaných tvarovek tl. 0,3m, tyto tvarovky budou se základovou deskou, resp. se základovým pasem konstrukčně propojeny chem. $\varnothing 12@200$. Propojení obvodových zdí z tvarovek s monolitickou stěnou bude konstrukčně, chem. kotvená výztuž $\varnothing 12@200$. Opěrnou zeď mezi skladem a stávajícím objektem konstrukčně propojit, opět chem. kotvená výztuž $\varnothing 12@200$. ŽB deska stropu je navržena tloušťky 0,2m, v horní části bude nosné zdivo ukončeno ŽB obvodovým věncem min. rozměru 300x250. Na něm bude zakotvena dřevěná střecha skladu.

ŽB monolitická opěrná stěna, navazující opěrné zdi

- beton C25/30-vodonepropustný, tl. 0,3m.
- rámově propojit se základem/deskou a ŽB stropem.
- vyztužení musí být po výšce průběžné (ne chem. kotvy!).
- stěna bude se základem a ŽB stropem tvořit rámové spojení.
- krytí výztuže 40mm (rub) a 30mm (líc).
- výztuž na rubu (v kontaktu se zeminou) v místě vetknutí do základu $\varnothing 16@150$ (do poloviny výšky podlaží), zbytek stěny $\varnothing 12@150$.
- výztuž na líci $\varnothing 12@150$.
- vodorovná výztuž $\varnothing 8@150$ na rubu i líci

Vnitřní zdivo stávající objekt:

Dozdívky a přízdívky z cihly plně pálené na vápenocementovou maltu, případně keramický broušený blok pevnosti P15 na maltu pro tenké spáry na tl. navazujícího zdiva. V každém případě musí být veškeré přízdívky a dozdívky provázány s navazujícím zdivem.

Příčky v 1.np z tvárnic autoklávového pórobetonu kategorie I. tl. 100 mm, na tenkovrstvou zdící maltu.

Příčky ve 2.np jako sádkartonové konstrukce tl. 100 a 150 mm s vloženou akustickou minerální izolací tl. min. 40 mm, jednoduché opláštění.

8. Vodorovné konstrukcePřístavba:

Strop nad 1.np

- ŽB stropní deska 1NP je tl. 18cm, uložena jako prostě podepřená deska staticky působící v jednom směru na rozpětí 3,80m. Beton C25/30, krytí 20mm, výztuž při horním povrchu KARI $\varnothing 6-150 \times 150$, při spodním povrchu ve směru kratšího rozpětí $\varnothing 12@200$, rozdělovací výztuž $\varnothing 8@200$. V místě, kde je deska jako překlad pro otvor světlosti 3,6m - je zesílená výztuž (rovnoběžně s otvorem je rozdělovací spodní výztuž doplněna o $\varnothing 12@100$ v šířce 1,0m od kraje desky (podél celé venkovní zdi).

Žb strop 2np (střecha) přístavby

- ŽB stropní deska (střecha) 2NP je tl. 18cm, uložena jako prostě podepřená deska staticky působící v jednom směru na rozpětí 3,85m. Beton C25/30, krytí 20mm, výztuž při horním povrchu KARI $\varnothing 6-150 \times 150$, při spodním povrchu ve směru kratšího rozpětí $\varnothing 12@200$, rozdělovací výztuž $\varnothing 8@200$.

Sklad:

ŽB strop

- beton C25/30, tl. 0,2m.
- vyztužen při horním i spodním povrchu KARI $\varnothing 8-150 \times 150$.
- v místě rámového spojení s ŽB opěrnou stěnou posílit výztuž o $\varnothing 12@150$ (spodní i horní povrch).
- krytí 30 mm

ŽB věnec

- beton C25/30, tl. 0,2m.
- výztuž podélná 4x $\varnothing 10$ a třmínky $\varnothing 6@300\text{mm}$

Dřevěná střecha:

- dřevo min C22
- krokve max. @0,9m, 140x220.

9. Překlady a věnce

Překlady nad nosnými konstrukcemi budou provedeny z ocelových profilů dimenze dle PD. Způsob provádění nových otvorů včetně uložení překladů bude provedeno dle statického posudku.

Rozměry a dimenze jednotlivých překladů jsou uvedeny v projektové dokumentaci. V každém případě musí být dodrženo minimální uložení překladů na nosné konstrukce dle podkladů stanovených výrobcem.

Věnce budou provedeny ve skladu jako ukončení zdiva pod dřevěnými sloupky. Věnec bude proveden dle statického posudku.

Překlady menších otvorů světlosti 0,9m bude tvořit ocelový překlad 2xIPN120; pro světlost 2,0m je navrženo 2xIPN140 a pro světlost otvoru 3,6m v 2.NP je 2xIPN180 (uložení na roznášecí plech tl. 20mm). Překlady světlosti 3,6m v 1.NP budou součástí ŽB desky stropu 1.NP. Uložení překladů 20cm do lůžka z MC10 je vyhovující, překlady opatřit PKO.

ŽB věnec sklad

- beton C25/30, tl. 0,2m.
- výztuž podélná 4x $\varnothing 10$ a třmínky $\varnothing 6@300\text{mm}$

10. Plotové konstrukce

OPĚRNÁ ZÍDKA MEZI SKLADEM A STÁVAJÍCÍM OBJEKTEM A OPĚRNÁ ZÍDKA ZA SKLADEM - VODOSTAVEBNÍ BETON

- stejný základ a svislá část jako stěna skladu, musí se stěnou propojen bez svislé p.s.
- propojit konstrukčně (chem. Kotva $\varnothing 12$ - 5ks/bm) se stávajícím objektem, tedy nebude separace
- opěrná stěna opatřena omítkou a tenkovrstvou silikonovou fasádní omítkou se zrnem 1,5 mm.

POHLEDOVÁ OPĚRNÁ STĚNA:

- Základ spolu s dříkem vytváří kompozitní úhlovou zeď, šířka základu je 1,25m a výška je 0,3m, základ vyčnívá za líc zdi o 0,25m, tloušťka zdi je navržena 0,3m. Základ bude zhotoven na podkladním betonu; založení min 1,0m pod UT, cca 10cm pod základovou sparou bude hutněný ŠD s prolitím řídkým betonem. Horní hrana zdi nad UP je 1,35m. Základový pas a svislá část (dřík) je navržen z betonu C20/25. Základ je vyztužen KARI $\varnothing 8-150 \times 150$ při spodním i horním povrchu, výztuž dříku na rubu $\varnothing 12@200$ a na líci $\varnothing 8@200$, vodorovná výztuž $\varnothing 8@200$, krytí 40mm. Svislá výztuž dříku vyčnívající ze základu a procházející p.s. bude $\pm 50\text{mm}$ opatřena epoxidovým nátěrem. Strana do vnitrobloku je navržena pohledová PB3. Rub i líc bude vhodně odvodněn, izolace zasypaných částí 1xALP + 1xALN + geotextilie 250g/m². Horní povrch základu bude vyspádován ve sklonu 4%. Dilatace dříku je navržena v úsecích max. 6m.

11. Střecha

Střecha přístavby je navržena jako plochá, přitížená kačírkem v tl. min. 50 mm. Voduodvádějící vrstva bude tvořena TPO/FPO fólií. Stropní konstrukce je tvořena železobetonovou monolitickou stropní deskou tl. 180 mm. Sklon střechy je navržen 3%. Odvodnění je řešeno pomocí vyhřívavých střešních chrličů, chrliče jsou zaústěny do zaatikových střešních kotlíků a svislých střešních svodů. U terénu budou osazeny lapače střešních naplavenin.

Střecha skladu je navržena jako plochá, pultová se sklonem 3%, střecha je navržena s extenzivní vegetací. Voduodvádějící vrstva bude tvořena TPO/FPO fólií. Střecha je lemována krajovou kačírkovou lištou a oplechováním. Odvodnění je pomocí střešního žlabu a střešního svodu do kanalizace. U terénu bude osazen lapač střešních naplavenin.

12. Příčky

Příčky v 1.np z tvárnice autoklávového pórobetonu kategorie I. tl. 100 mm, na tenkovrstvou zdící maltu.

Příčky ve 2.np jako sádkartonové konstrukce tl. 100 a 150 mm s vloženou akustickou minerální izolací tl. min. 40 mm, jednoduché opláštění.

Nad otvory š. 1,5 m v 1.np budou osazeny nenosné příčkové překlady. U ostatních dveřních otvorů světlosti do 1,0 m budou prostory nad ocelovými zárubněmi dozděny.

13. Podlahy

Skladby a dimenze jsou specifikovány ve výpisu skladeb.

V rámci ZSPD 2 budou řešeny pouze prostory s vinylem. Přesný typ bude vybrán v navazujícím projektu interiéru nebo v rámci AD v koordinaci s architektkou.

Ve skladu budou betonové podlahy opatřeny ochranným nátěrem.

14. Podhledy

Přístavba:

Podhled v přístavbě bude v 1.np i 2.np tvořen vápenocementovou omítkou opatřenou štukem a bílým nátěrem.

Sklad:

Podhled v 1.np tvořen vápenocementovou omítkou opatřenou štukem a bílým nátěrem.

Stávající objekt 1.np

Stávající omítky budou otlučeny a zbaveny nečistot, spáry budou „proškrábnuty“, budou nově naomítány vápenocementovou omítkou opatřenou štukem a bílým nátěrem.

Stávající objekt 2.np

Stávající omítky na dřevěném stropě budou ponechány, bude oškrábána stávající malba, konstrukce budou napenetrovány a opatřeny cementovou stěrkou s výztužnou sítkou, štukovou omítkou a bílým nátěrem. Lokálně bude proveden akustický sádkartonový podhled dle návrhu architektky. Do podhledu budou umístěny světlovody v rastru dle návrhu architektky.

Veškeré podhledy musí vyhovovat aktuálně platnému požárně bezpečnostnímu řešení.

15. Hydroizolace a parozábrany

Při provádění hydroizolací je nutné respektovat technologické postupy výrobce. Navržená hydroizolace spodní stavby je s atestem proti pronikání radonu (modifikovaný asfaltový pás).

Hlavní hydroizolace ve střeše je navržena z fólie TPO/FPO (dle výpisu skladeb)

Ve skladbě střechy je navíc navržena pojistná hydroizolace sloužící zároveň jako parozábrana. Bude kladen důraz na kvalitní provedení parozábran dle technologických podkladů výrobce.

V místnostech s vlhkým provozem budou pod dlažbu nebo obklad provedeny hydroizolační systémové stěrky, přesný rozsah bude upřesněn na stavbě.

Veškeré prostupy povlakovou izolací musí být provedeny vodotěsně a plynotěsně. Opracování prostupu izolace musí být realizováno v souladu se zásadami hydroizolační techniky podle technologického předpisu. Dlouhodobá spolehlivost těsnosti detailu se řeší nerezovou objímkou nebo teplem smrštitelným rukávem. Pro spolehlivé provedení prostupů kanalizace budou použity systémové tvarovky s integrovaným přířezem povlakové hydroizolace pro snadné a bezpečné napojení na hydroizolaci v ploše.

Konstrukce skladu budou provedeny z vodostavebního železobetonu dle statického posudku. Ve skladbě podlahy je navíc navržena hydroizolace z asfaltového pásu.

Veškeré provedení hydroizolací je nutné koordinovat s návrhem pana Ing. arch. J. Kovaříčka, veškeré hydroizolace musí být provedeny spojitě, vodotěsně a plynotěsně.

16. Tepelné izolace

V nových skladbách podlah budou tepelné izolace z EPS, o tl. dle výpisu skladeb a systémové desky podlahového vytápění. Ve 2.np bude přidána kročejova izolace.

Zateplení přístavby je navrženo z tuhé fenolické pěny s uzavřenou buněčnou strukturou o tl. 100 mm, $\lambda \leq 0,020$ W/mK.

Zateplení střechy je navrženo z polystyrenu tl. 200 mm v kombinaci se spádovými klíny.

17. Povrchové úpravy

Veškeré povrchové úpravy budou vyhovovat technickým, provozním a hygienickým požadavkům.

Vnitřní omítky

Budou provedeny nové omítky – vápenocementové.

Nové vnitřní omítky budou v tl. 15 mm, které budou opatřeny štukem a barevným interiérovým nátěrem.

V místech, kde bude omítka překrývat různé materiály je nutno vložit do omítky výztužnou síťku perlinku pro přenesení tahových sil.

Barevné řešení – viz projekt interiéru.

Stěny budou opatřeny omyvatelným a otěruvzdorným nátěrem v rozsahu dle PD.

Barevné řešení a spárořez – dle projektu interiéru

Vnější omítky

Tenkovrstvá fasádní silikonová omítka. Předpoklad bílý odstín dle výběru architektky – bude odsouhlaseno na vzorcích v rámci AD. Dle výpisu skladeb

Venkovní obklad skladu:

Tepelně opracovaná borovice, přesný typ dle bude odsouhlasen na vzorcích v rámci AD.

Ilustrační obrázek:



18. Výplně otvorů

Předpokládá se provedení výplní otvorů s izolačním trojsklem, výplně otvorů budou hliníkové.

Budou dodrženy požadavky aktuálně platného PBŘ.

Podrobně viz výpis výplní otvorů.

19. Kování

Bude použito dle výběru architekta. Bude vybráno v rámci jednání s dodavatelem v rámci AD a odsouhlaseno architektkou.

20. Truhlářské výrobky

Truhlářské výrobky jsou podrobně řešeny ve výpisu prvků truhlářských výrobků.

Dále lze mezi truhlářské výrobky zahrnout dvevní výplně.

Všechny konstrukční dřevěné prvky budou opatřeny ochranným nátěrem proti hmyzu, houbám a vlhkosti.

21. Zámečnické výrobky

viz výpis zámečnických výrobků. Nutná koordinace v rámci AD na stavbě.

22. Klempířské výrobky

viz výpis klempířských výrobků. Nutná koordinace v rámci AD na stavbě.

23. Větrání a vzduchotechnika

Není řešeno v rámci ZSPD 2

24. Vytápění a příprava TUV

Není řešeno v rámci ZSPD č. 2

25. Prosvětlení

Není řešeno v rámci ZSPD č. 2.

26. Vnitřní rozvody:

Není řešeno v rámci ZSPD č. 2.

27. Hromosvod:

Není řešeno v rámci ZSPD č. 2.

28. Voda a kanalizace:

Není řešeno v rámci ZSPD č. 2.

29. Likvidace dešťových vod

Dešťové vody z řešených střech budou zaústěny do navržené kanalizace v rámci ZSPD č. 1.

30. Opatření proti pronikání radonu

V podlahách jsou navrženy hydroizolace s atestem na pronikání radonu z podloží (na střední radonový index). Lze provést i odvětrání štěrkového podloží komínovým efektem nad střechu.

31. Terénní úpravy

Terénní úpravy budou spočívat ve vyrovnaní terénu kolem budovy (vyspádování od budovy). Dále budou prováděny terénní úpravy v okolí opěrných stěn. Přebytečná zemina bude odvážena na skládku.

32. Oplocení

Stávající oplocení pozemku bude ponecháno.

V případě potřeby bude demontováno stávající oplocení se sousedním pozemkem v místě budoucí opěrné stěny, po dokončení prací bude oplocení navraceno do původního stavu.

33. Dopravní řešení

Ponecháno stávající.

34. Vliv stavby na životní prostředí

Použité stavební materiály jsou vyrobeny z ekologicky nezávadných hmot (všechny mají platné atesty státní zkušebny). Likvidace stavebního odpadu vzniklého při výstavbě je povinna zajistit dodavatelská firma.

35. Realizace stavby

Všechny stavební práce budou probíhat na pozemku investora. Okolní zástavba nebude stavební činností zasažena.

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce, vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích č. 324 z 31.7.1990 a předpisy zde citované, vyhlášku ČÚBP č. 48/82 – část 1, 2, 12 a 13 a zákon ČNR č. 133/85 Sb. a prováděcí vyhlášku MV č. 37/86 Sb.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován §44 zák. 50/1976 (v úplném znění vyhlášenou pod č. 197/1998 Sb.). Vedení stavby bude prováděno v souladu s §9 Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 132/1998 Sb. upravující některá ustanovení stavebního zákona.

Stavba, jednotlivé konstrukce budou realizovány podle realizační dokumentace. Veškeré odchylky budou řešeny ve spolupráci s projektantem včetně návazností na ostatní profese, záznam bude proveden do stavebního deníku. Dosažení stupně jakosti požadované projektem je podmínkou pro doložení potřebné spolehlivosti stavby.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Dále jsou povinni používat při práci předepsané pracovní pomůcky podle směrnic MSV. ze dne 9. 12. 1986 a podle uvedených předpisů.

Všechny zde citované materiály lze nahradit za materiály se stejnými nebo lepšími fyzikálními vlastnostmi. Musí se samozřejmě porovnávat relevantní vlastnosti pro ten daný materiál a jeho funkce v konstrukci.

36. Seznam použitých norem a právních předpisů

ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb - Výkresy pozemních komunikací
 ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
 ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce
 ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
 ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
 ČSN 73 0210-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Část 1: Přesnost osazení
 ČSN 73 0212-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Část 1: Základní ustanovení
 ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost ve výstavbě. Část 3: Pozemní stavební objekty
 ČSN 73 0420-1 Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky
 ČSN 73 0420-2 Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky
 ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie
 ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky
 ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin
 ČSN 73 0540-4 Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody
 ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky
 ČSN 73 0580-2 Denní osvětlení budov - Část 2: Denní osvětlení obytných budov
 ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
 ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
 ČSN 73 1601 Plastové konstrukce. Základní ustanovení pro navrhování
 ČSN 73 1702 Navrhování, výpočet a posuzování dřevěných stavebních konstrukcí
 ČSN 73 1901 Navrhování střeš - Základní ustanovení
 ČSN 73 2520 Drsnost povrchů stavebních konstrukcí
 ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
 ČSN 73 3130 Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
 ČSN 73 3150 Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
 ČSN 73 3440 Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
 ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
 ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
 ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky
 ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
 ČSN 73 4301 Obytné budovy
 ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
 ČSN 73 8101 Lešení - Společná ustanovení
 ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení
 ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
 ČSN 73 8107 Trubková lešení
 ČSN 74 4505 Podlahy - Společná ustanovení
 ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody
 ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
 ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
 ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
 ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
 ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
 ČSN EN 1991-1-1 Zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
 ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí - Zatížení sněhem
 ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - Zatížení větrem
 ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí - Zatížení během provádění
 ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí - pravidla pro pozemní stavby
 ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí - vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
 ČSN EN 1996-2 Navrhování zděných konstrukcí - Volba materiálů, konstruování a provádění zdí
 ČSN EN 206-1 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení

ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení

PŘÁVNÍ PŘEDPISY Z OBLASTI ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍHO ŘÁDU

Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška č. 526/2006 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona

Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. o podmínkách ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Další závazné a platné právní předpisy a ČSN týkající se bezpečnosti práce na staveništi.

Při provádění budou dodržovány požadavky výše specifikovaných zákonů a nařízení:

Termíny stavby

Zahájení stavby /předpoklad/

05/2023

Ukončení stavby /předpoklad/

05/2028

27.02.2023

Ing. Petr Doležal

Ing. Lukáš Roubal