

Název stavby: **SPORTOVNĚ REKREAČNÍ AREÁL
ŠILHEŘOVICE-BAUMŠŮLA, BUDOVA ŠATEN**

Investor: **Obec Šilheřovice
Střední 305
747 15 Šilheřovice**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNA STAVBY č.2

Zpracoval:


Ing. Stanislav Machala

Datum:

únor 2014



Hlavní stavební konstrukce

Budova šaten bude obdélníkového tvaru o rozměrech 20,25 x 7,90 m. Světlá výška 1.NP je 2,600 m. Výška atiky je 3,600 m.

Objekt bude realizován tradiční zděnou technologií POROTHERM. Svislé nosné konstrukce jsou navrženy z tvární POROTHERM 40 P+D. Základové konstrukce jsou navrženy jako základové pásy z bednicích tvárnic s betonovou výplní třídy C12/15. Nad 1.NP je navržena plochá střešní konstrukce z rostlého dřeva, se sklonem 2%. Jako krytina budou použity asfaltové pásy.

1. Zemní práce

Před započítím zemních prací se provede vytýčení stavebního objektu pomocí dřevěných rohových laviček a vápenného posypu. Rovněž se zajistí výškový bod, od kterého se pak určují všechny příslušné výšky založení objektu.

Vlastní zemní práce se zahájí skrývkou ornice, a to do hloubky cca 200 mm. Sejmутá ornice se uloží v místě stavební parcely na deponii, následně se použije pro terénní úpravy po dokončení stavby.

Po skrývce ornice se vyhloubí vlastní základy vč. ručního začistění základové spáry. Vytěžená zemina se ponechá na staveništi pro zpětné zásypy a hrubé terénní úpravy kolem objektu. V projektu je uvažována předpokládaná třída těžitelnosti 3 a únosnost na základové spáře 0,25 MPa.

V případě, že se ukáže nevhodné základové poměry, je potřebné přehodnotit způsob zakládání objektu.

Zpětné zásypy je potřebné zhutnit na únosnost 0,25 MPa.

2. Základy

Základové konstrukce jsou navrženy jako základové pásy z bednicích tvárnic s betonovou výplní třídy C12/15, které budou vyzdívány na podkladní vyrovnávací betonovou vrstvu. Výška základových pásů je odstupňovaná, hloubka od -1,000 m do -1,650m.

Mezi základovými pásy bude vybetonovaná monolitická podkladní betonová deska tl.120mm vyztužena KARI sítí o průměru prutů 6,3mm a velikosti ok 100x100 mm. Pod základovou deskou se provede zhutněný struskový podsyp, hutněný na 0,25 MPa.

Před betonáží základových pásů nutno položit zemnicí pásek FeZn pro napojení hromosvodu (dle ČSN 33 2000-5-54 bude uložen nad dnem výkopu základů 50 mm v betonové směsi).

Je potřeba vynechat prostupy pro ležaté rozvody kanalizace, vodovodní a elektro přípojku.

V projektu je uvažováno, že max.hladina podzemní vody nezasahuje do spodní úrovně základových konstrukcí.

3. Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy z cihelného systému POROTHERM. Obvodové zdivo je navrženo z cihelných bloků POROTHERM 40 P+D, pro cihelné tvarovky s výškou 238mm je minimální délka převázání 95mm. Při vazbě rohů, koutů, ostění budou použity doplňkové tvárnice POROTHERM 40 1/2 P+D, POROTHERM 40 K P+D a rohové tvárnice POROTHERM 40 R P+D. U cihel systému P+D se svislá styčná spára nepromaltovává.

Obvodové zdivo bude zatepleno kontaktním zateplovacím systémem s deskami z polystyrénu tl. 100 mm.

Příčky budou z plynosilikátových tvárnic zděné na systémové lepidlo. Příčky budou k obvodovému zdivu kotveny.

4. Vodorovné konstrukce

Po celém obvodu objektu se provede železobetonový ztužující věnec (beton C16/20 s výztuží 10 335 (4xV14) a třmínky z oceli 10 216 (E6) s rozmístěním po 300 mm).

Nad okenními a dveřními otvory v obvodovém zdivu budou do věnce přidány 2ks betonářské výztuže prům. 12mm.

Nad příčkami vymezující střední chodbu objektu, je navržen rovněž ztužující věnec beton C16/20 s výztuží 10 335 (4xV10) a třmínky z oceli 10 216 (E6) s rozmístěním po 300 mm).

Nad dveřními otvory v příčkách budou použity nenosné překlady systému výrobce plynosilikátových tvárnic. Uložení min. 125 mm na každou stranu otvoru.

5. Střešní konstrukce

Zastřešení střechy je navrženo jako plochá střešní konstrukce z rostlého dřeva se sklonem 2%. Nosný konstrukční systém tvoří dřevěné trámy 240/100 mm. Na nosných trámech bude proveden záklop s OSB desk tl. 25 mm. Dřevěné konstrukce v exteriéru musí být impregnované 2x napouštěcí fermezí a konečným povrchovým nátěrem.

Veškeré části krovy je nutno chránit proti dřevokaznému hmyzu a houbám impregnací chemickými prostředky (BOCHEMIT).

Plášť střechy je navržen z asfaltových pásů ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR + GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL. Při pokládce krytiny nutno dodržovat technologický postup výrobce včetně všech systémových příslušenství a doplňků.

Veškeré klempířské prvky budou provedeny z titanizinkového plechu tloušťky 0,6mm.

6. Izolace proti zemní vlhkosti

Jako izolace proti zemní vlhkosti se použijí hydroizolační asfaltové pásy BITAGIT 40 AL RADON s penetračním nátěrem.

7. Tepelné izolace

Podlahy budou opatřeny pěnovým polystyrénem EPS 100 STABIL tl. 80 mm. Součástí střešní konstrukce bude tepelná izolace z minerálních desek tl. 200 mm.

Obvodové zdivo bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem z polystyrénových desek EPS 70 tl. 100 mm. Na sokl a část zákl.pásů bude použit polystyrén extrudovaný.

8. Podlahy

Po provedení aplikace izolace proti zemní vlhkosti se položí tepelná izolace z pěnového tvrzeného polystyrenu, na tuto vrstvu bude položena PE fólie a cementový potěr vyztužený KARI sítí 150/150/4 mm v tloušťce 50 mm. Poslední částí podlahy je keramická dlažba lepená flexibilním tmelem. Dlažba bude vybrána investorem.

9. Povrchové úpravy

Vnitřní omítky stěn jsou vápenné štukové s povrchovou úpravou pomocí maleb v barvě bílé. Příčky z plynosilikátových tvárnic budou navíc opatřeny vyztužnou sítí vtlačenou do stěrky.

Vnitřní obklady budou keramické 2,000m. Obklady budou vybrány investorem.

Sádkartónový podhled zavěšený na dřevěných trámech střechy bude ve všech místnostech z desek GKBi.

Fasáda objektu bude upravena silikonovou točenou omítkou zrna 2 mm. Na sokl bude použita ušlechtilá omítka Marmolit, střednězrná. Barevné řešení bude předloženo investorem.

Podbití a zakončení přesahů bude pomocí palubkového obkladu, mořeného pomocí lazurovacích laků v odstínu hnědém.

10. Výplně otvorů

Všechna okna a vstupní dveře budou bílá plastová s izolačním dvojsklem ($k=1,1\text{W/m}^2\text{K}$), s celoobvodovým kováním. Na vstupních dveřích budou samozavírače. Nad vstupy bude namontována polykarbonátová oblá stříška o rozměrech 1500 x 900 mm.

Vnitřní dveře jsou navrženy dřevěné dýhové a budou namontovány do ocelových zárubní.

11. Vnější úpravy

Okolo budovy bude ze dvou stran proveden okapový chodník z betonových dlaždic tl. 50mm do pískového lože.

Zpevněné plochy - chodníky budou ze zámkové dlažby tl. 60mm v šedém odstínu.

V rámci objektu bude provedeno ohumusování volných ploch po dokončení výstavby. Zemina se přiveze z deponie zřízené v rámci staveniště. Poté budou povrchy opatřeny travním semenem.