

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ

POLYFUNKČNÍ AREÁL ŘEPÍN

SO 03 - ALTÁN

D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

k.ú. Řepín, č.parc. st. 144,
Středočeský kraj

Investor:
Obec Řepín,
Hlavní 8, 277 33 Řepín

PMM projekt s.r.o.

Pražská 3939, 276 01 Mělník
tel. 775 621 516, martinovsky@pmmprojekt.cz
Mělník, září 2020

OBSAH:

D.1 – DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D.1.1 – Architektonicko-stavební řešení

D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení

D.1.3 – Požárně bezpečnostní řešení

D.1.4 – Technika prostředí staveb

D.2 – DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 – DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D.1.1 – Architektonicko-stavební řešení

Navržený objekt pravidelného obdélníkového půdorysného tvaru.

Nad objektem je navržena sedlová střecha. Hřeben střechy je cca 6200 mm nad okolním upraveným terénem. Krytina střechy je navržena z lehké falcované krytiny antracitové barvy (nebo její imitace).

Dešťové svody jsou navrženy jako viditelné z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou antracitové barvy.

Dispoziční členění objektu je rozděleno do 1.NP viz. výkresová část.

Objekt je navržen ze zděné konstrukce z broušených cihelných bloků.

Vnější stěny objektu budou chráněny venkovní fasádní omítkou v šedé barvy a odstínu dle požadavku investora.

D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení

a- Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Obvodové nosné zdivo bude zděné konstrukce z broušených cihelných bloků pro tl. stěny 300 mm zděné na tenkovrstvou maltu určenou výrobcem cihel. Střecha je navržena sedlová z klasických dřevěných prvků. Krytina střechy je navržena lehká plechová s povrchovou úpravou, imitující falcovanou krytinu. Při pokládce střešní krytiny postupovat podle technického listu výrobce krytiny. Vnější stěny objektu budou chráněny fasádní omítkou šedé barvy a odstínu dle požadavku investora.

b- Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Základy

Objekt bude založen na základových pasech z betonu C16/20. Základy budou provedeny ve tvaru obráceného T, kdy spodní část bude v potřebné šířce vybetonována a bude do ní umístěna výztuž á 0,4 m min. R10, na kterou budou osazeny tvarovky ztraceného bednění ve dvou až třech řadách v šíři 300 mm. Pasy budou prokotveny se základovou deskou tl. 150 mm z betonu C16/20, deska i pasy budou vyztuženy KARI sítí. Ztracené bednění bude prolité betonem C16/20 s výztuží. Základová deska tyto základy spojuje a nachází se nad těmito základy (ne mezi nimi).

Pod základem bude položen uzemňovací pásek s vývody pro hromosvod a pro uzemnění elektrické rozvodové skříně.

Základy jsou navrženy do obvyklých podmínek (únosnost základové spáry 0,2 MPa).

Základová spára bude posouzena na stavbě statikem nebo geologem (odborně způsobilou osobou).

Tvar základů bude upřesněn dle geologické struktury podloží a nerovností terénu.

Po provedení geologického průzkumu bude provedeno detailní řešení, armování a přesné rozměry základových pasů v realizační PD.

Svislé konstrukce

Obvodové nosné zdivo je navrženo z broušených cihelných bloků pro tl. stěny 300 mm, zděné na tenkovrstvou maltu určenou výrobcem cihel.

Konkrétní detailní, statické řešení svislých konstrukcí bude předmětem řešení realizační PD.

Vodorovné konstrukce

Nosné stěny budou vyztuženy železobetonovými věnci.

Překlady nad otvory budou provedeny jako ŽB průvlak propojený s věncem).

Konkrétní detailní, statické řešení konstrukce stropu a vyztužení pozedního věnce, průvlaků a překladů bude předmětem řešení realizační PD.

Schodiště

Schodiště se v tomto objektu nevyskytuje.

Střešní konstrukce a krytina

Nad objektem je navržena sedlová střecha. Hřeben vyšší střechy je cca 6200 mm nad okolním upraveným terénem. Krytina střechy je navržena z lehké plechové krytiny s povrchovou úpravou, imitující falcovanou krytinu.

- Při pokládce střešní krytiny postupovat podle technického listu výrobce krytiny. Na střechu umístit protisněhové zábrany. Pro objekt SO 03 je navržena solární panel umístění na střeše objektu, včetně veškerého příslušenství pro napojení solární energie na světelný okruh v objektu altánu.

Konstrukce krovu sedlové střechy je navržena z klasických dřevěných prvků (pozednice, krokve a kleštiny). Nosné prvky krovu jsou uloženy na obvodových stěnách, vnitřních nosných příčných stěnách a ŽB sloupech.

Dešťové svody jsou navrženy jako viditelné z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou, zaústěné do lapačů střešních vod (gaigry).

DŘEVĚNÉ PRVKY BUDOU OŠETŘENY PREVENTIVNÍM NÁTĚREM PROTI PŮSOBENÍ BIOTICKÝCH ŠKŮDCŮ, LPÍSNÍM A HOUBÁM.

Konkrétní detailní, statické řešení konstrukce krovu bude předmětem řešení realizační PD.

Podhledy

Podhledy se v tomto objektu nevyskytují.

Podlahy

Podlahy objektu budou betonové s finální nášlapnou vrstvou dle využití místnosti – mrazuvzdorná protiskluzná keramická dlažba – viz. tabulka místností.

Izolace proti vodě, zemní vlhkosti a půdnímu radonu

Vodorovná hydroizolace pod podlahou je navržena např. ze svařených asfaltových pásů z SBS modifikovaného asfaltu, nosná vložka ze skleněné tkaniny, horní povrch jemnozrnný minerální posyp, spodní povrch spalitelná PE fólie, s penetračním nátěrem, pásy slouží i jako protiradonová ochranná vrstva. Tato konkrétní hydroizolace je naprosto vhodná jako ochrana i pro „nízký radonový index“, který zde byl naměřen při měření radonu geologickou společností. Je možné použít i jinou hydroizolaci, musí však splňovat stejné hodnoty jako navržená protiradonová ochrana.

Kompletační konstrukce a dokončovací práce

Vnější úpravy

Vnější stěny objektu budou chráněny venkovní omítkou šedé barvy a odstínu dle požadavku investora.

Vnitřní úpravy, obklady stěn

Vnitřní stěny objektu budou chráněny vnitřními sádro-štukovými omítkami s následnou úpravou broušením a malováním.

Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské práce – např. oplechování, svody apod. bude provedeno z pozinkovaného plechu s finální povrchovou úpravou antracitové barvy.

Odvodnění střechy bude provedeno pomocí dešťových střešních žlabů. Žlaby budou vyspádovány ke kotlíkům, které budou navazovat na dešťové svody, které budou zaústěny do gaigrů (lapač střešních splavenin) se zpětnou klapkou na následně do akumulčních jímek, viz. výkresová část C02. Svody budou viditelné na fasádě objektu. Další oplechování (parapety a prostup stoupaček) bude provedeno ze stejného materiálu.

Při provádění klempířských prvků je nutné dodržet ČSN.

Výplně otvorů

Výplně otvorů se v tomto objektu nevyskytují.

Zpevněné plochy

Nové zpevněné pojezdové s parkovacími plochami a chodníky jsou navrženy ze stejného materiálu. Konstrukce vozovky odpovídá funkci a výhledovým intenzitám dopravy. Podrobnější řešení zpevněných ploch je samostatnou součástí této PD.

Okapové chodníčky kolem objektu jsou navrženy z kačírku alt. z betonových dlaždic uložených ve spádu od stěn objektu.

Oplocení

Tato PD oplocení neřeší.

b- Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

Při návrhu nosných konstrukcí objektu byly hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení dle platných norem, hlavně dle ČSN P ENV 1991-1: Zásady navrhování a zatížení konstrukcí.

d- Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí

Na stavbě nebudou použity žádné neobvyklé konstrukce.

e- Technologické podmínky postupu prací

Při provádění stavebních prací na konstrukcích je nutné dodržovat technologické postupy a doporučení výrobců nebo dodavatelů použitých materiálů a výrobků.

f- Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí

Jedná se o novostavbu, proto v této PD nejsou tyto práce řešeny.

g- Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Dřevěné prvky konstrukcí musí splňovat požadavky na maximální vnitřní vlhkost a provedení ošetření řeziva proti dřevokazným škůdcům, houbám, plísním a zemní vlhkosti.

Bude provedena kontrola veškeré výztuže u ŽB monolitických konstrukcí před zalitím betonem.

Před konečným zakrytím musí být provedeny zkoušky těsnosti a revizní zkoušky technických instalací, kontrola tepelných vrstev, jejich celistvost a neporušenost, dále vzduchovou těsnost a neporušenost navržených membrán (př. parozábran).

h- Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů a dalších prostředků

- Vytyčení hranice pozemků
- Požárně bezpečnostní řešení stavby
- ČSN P ENV 1991-1:Zásady navrhování a zatížení konstrukcí
- Vyhláška 268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby, v platném znění.
- ČSN 73 0540-2 s aktuálními úpravami z roku 2011- Tepelná ochrana budov
- Podklady výrobců použitých materiálů a výrobků včetně příslušných certifikačních materiálů
- Software: AutoCAD LT, Microsoft Office a další.

i- Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, dokumentace zhotovitele

Dokumentace je zpracována v rozsahu nutném pro stavební povolení z hlediska platných zákonů v oblasti plánování a výstavby a dále v souladu se správním řádem ČR. Detailní řešení jednotlivých konstrukcí je součástí dodávky zhotovitele, případně budou řešeny v rámci technického nebo autorského dozoru stavby.

Montážní a výrobní výkresy zámečnických a dřevěných konstrukcí budou součástí dodávky zhotovitele stavby.

D.1.3 – Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení viz. samostatná část PD.

D.1.4 – Technika prostředí staveb

Technika prostředí staveb viz. samostatná část PD.

Pro objekt SO 03 je navržen solární panel umístění na střeše objektu, včetně veškerého příslušenství pro napojení solární energie na světelný okruh v objektu altánu.

Mělník, září 2020

Vypracoval: Petr Martinovský