

Jez Kunovský les, provozní budova

Stavebník: Povodí Moravy s.p. IČ 70890013
Dřevařská 932/11, 602 00 Brno

Stavba: Jez Kunovský les, provozní budova – kompletní oprava střechy

Místo : Staré Město (550752)
Okres: Uherské Hradiště
Kraj: Zlínský
k.ú.: Staré Město u Uherského Hradiště (754617)
parc.č.: st.3126/1 - 109 m² , 5236/12 - 46 m², 4556/41 - 31 m²
LV: 440

Stupeň PD: Dokumentace pro vydání stavebního povolení a provádění stavby
- příloha č. 12 a 13 k vyhlášce č.499/2006 Sb.

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.0 Technická zpráva

Jedná se o projektovou dokumentaci kompletní opravy střechy stávající provozní budovy Jezu Kunovský les ve Starém Městě u Uherského Hradiště s přílehlými přístřešky. Leží u vodního toku Morava, na parcele č. st 3126/1 a 5236/12, k.ú. Staré Město u Uherského Hradiště.

Řeší se tři stavební celky:

- SÚ budovy na parc.č. st. 3126/1 (101 až 104)
- SÚ přiléhajícího přístřešku k budově (105)
- SÚ samostatné stojícího přístřešku na parc.č. 5236/12 – ocelokůlna (106)

Celkový popis objektu

SÚ provozní budovy na parc.č. st. 3126/1 (101 až 104)

Stávající zděná jednopodlažní, nepodsklepená budova obdélníkového půdorysu s rozměry 11,5 x 6,7 m. Střecha je řešena jako sedlová se sklonem 19°, s hřebenem ve výšce 4,55 m a s přesahem okapu cca 0,2 m. Z JZ strany je střešní konstrukce vynesena na podpurné konstrukci za půdorys objektu a tvoří zde krátký přístřešek na délku 1,4m.

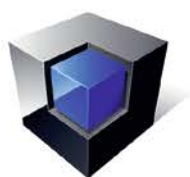
Dispoziční řešení

Hlavní vstup do zádveří, z kterého je přístupné sociální zařízení (umývárna a WC), dále šatna a sklad.

Stavební úpravy se týkají kompletní opravy střechy – výměny střešní krytiny a s tím souvisejících úprav nosné konstrukce střechy a podpurné konstrukce přístřešku.

SÚ přiléhajícího přístřešku k budově (105)

Přístřešek přiléhající k hlavní budově na SV straně je obdélníkového tvaru s rozměry 6,7 x 2,85 m. Ocelová nosná konstrukce. Střecha je řešena jako pultová se spádem Cca 7° směrem od budovy a s výškou hřebene cca 3,3 m.



TYPRO

projekční
a inženýrská
činnost



OBCHODNÍ ZASTOUPENÍ
EUROLINE BOHEMIA
PRODEJ KATALOGOVÝCH PROJEKTŮ
RODINNÝCH DOMŮ

TYPRO 2010 s.r.o.
tř. Masarykova 178
658 01 Veselí nad Moravou
IČ 291 94 741
DIČ CZ29194741
e-mail: info@typro.cz
mobil: +420 604 241 109 | Ing. Petr Týml
mobil: + 420 604 553 651 | Ing. Lenka Týmková
datové schránka: TYPRO 2010 s.r.o.
IDDS: dne3Rq
www.typro.cz

banka: KB a.s. | Veselí nad Moravou
číslo účtu: 43-6158830247/0100

společnost je zapsána v OR,
vedeného Kojanským soudem v Brně,
oddíl C, vložka 647/35



TYPRO

projekční
a inženýrská
činnost



Stavební úpravy se týkají pouze výměny střešní krytiny se zachováním stávající nosné konstrukce.

SÚ samostatně stojící přístřešek na parc.č. 5236/12 – ocelokůlna (106)

Samostatný přístřešek je obdélníkového tvaru s rozměry 7,0 x 4,1 m . Ocelová nosná Konstrukce. Střecha je pultová se spádem cca 12,5° a s výškou hřebene cca 2,8 m. Stavební úpravy se týkají výměny střešní krytiny s posílením některých stávajících prvků nosné konstrukce.

Konstrukční řešení

SÚ provozní budovy na parc.č. st. 3126/1 (101 až 104)

Stávající stav

Konstrukční systém objektu je podélný stěnový. Nosné obvodové stěny a stření stěna jsou vyzděny z cihel plných pálených tl. 300 mm. Příčky zděné. Dvě komínová tělesa. Ve zhlaví zdiva je proveden stávající ŽB věnec. Z JZ strany obvod střechy přesahuje obvod spodní stavby – přesah je tvořen vodorovnými dřevěnými prvky (vaznicemi), které jsou podepřeny ocelovými sloupy.

Střešní nosná konstrukce ze stávajících sbíjených dřevěných příhradových vazníků je uložena v příčném směru na podélné obvodové zdivo a dřevěné vaznice na JZ. Vazníky vynášejí stávající střešní eternitovou (vláknocement) krytinu a heraklitový podhled s omítkou v interiéru, dřevěné podbití v exteriéru.

Stav vazníků byl ověřen místní prohlídkou a jeví se jako dobrý bez mechanického poškození a napadení dřevokaznými houbami, škůdci. Dřevěné konstrukce na JZ straně a podbití se jeví ve špatném stavu a budou vyměněny.

Bourané konstrukce

Bude provedena demontáž:

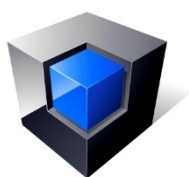
- okenních mříží (po úpravě zpětná montáž)
- demontáž azbestocementové krytiny včetně dřevěných latí
- demontáž dřevěného podbití a obložení štítových stěn
- demontáž oplechování (střešní žlaby, okapy)
- demontáž prvků na fasádě (světla, tabulka označení budovy)
- stávající elektrorozvody zasekány do fasády
- betonový okapový chodník včetně podkladu

Nový stav

V rámci stavebních úprav dojde k výměně střešní krytiny – nově je navržena plechová profilovaná na laťování. Zatížení od nové krytiny nebude vyšší, nedojde k přetížení základových ani nosných konstrukcí.

Předpokládá se dobrý stav vazníků – při demontáži krytiny budou odkryty všechny střešní vazníky a provede se dodatečný podrobný statický průzkum. Pokud bude některý z prvků ve špatném stavu, bude vyměněn za nový stejného průřezu.

Úprava stávajících vazníků – pro případné vyrovnaní střešní roviny bude použito dřevěných oboustranných přílozek 60/100, které budou přichyceny z boku ke stávajícím horním pásům vazníků. Dále budou vazníky nově ztuženy v podélném směru novým křížovým svislým zavětrováním uprostřed rozpětí. Stejně bude provedeno nové kotvení vazníků k ŽB věnci pomocí přiložených úhelníků, které budou kotveny pomocí závitových tyčí na chemický tmel do věnce a pomocí např. vrutů k vazníkům.



TYPRO

projekční
a inženýrská
činnost



Dřevěné konstrukce na JZ straně – budou odstraněny stávající vodorovné dřevěné prvky podpůrné konstrukce, budou nahrazeny novými nosnými prvky stejné velikosti. Stávající ocelové sloupky budou očištěny od povrchové rzi a opatřeny novým antikorozním nátěrem.

Materiálové řešení

Stávající nosné konstrukce zůstávají beze změny. Případné nahrazení některého ze stávajících prvků bude provedeno za stejný materiál a průřez – viz výpisy na výkresech.

Nové dřevěné vaznice podpůrné konstrukce jsou navrženy průřezu 160/180 mm.

Křížové podélné zavětrování střešních vazníků je navrženo z průřezu 25/120 (dřevěná prkna). Kotvení vazníků k věnci pomocí tesařských ocelových úhelníků, závitové tyče M8 8.8, 1 ks na úhelník z obou stran vazníku. Úhelníky k vazníkům budou kotveny např. pomocí tesařských vrtů do dřeva nebo závitovou tyčí.

Konstrukční dřevo C24 – nové prvky budou chráněny impregnací proti dřevokazným houbám, hmyzu a plísním. Ošetření bude provedeno 2x nátěrem nebo nástřikem.

Kovové prvky – demontované okenní mříže budou očištěny od rzi, opatřeny antikorozním nátěrem a zpětně namontovány na okenní otvory.

Pojistná hydroizolační folie, kontaktní difuzně otevřená folie, určena pod střešní krytinu, doplňková hydroizolace. Kladení na chemicky ošetřený krov. ŠÍŘE ROLE 1500 MM, UV stabilita 4 měsíce, teplotní odolnost -40 až +100°C. Membrána s antireflexním povrchem.

Střešní krytina

Velkoformátová profilovaná střešní krytina tl. min. 0,6 mm s polyesterovým povlakem min. tl. 50 µm, barva modrá RAL 7015, výška vlny min. 24 mm. Uchycení krytiny pomocí samovrtných nerez šroubů s těsnicí podložkou ve stejném barevném odstínu jako střešní krytina. Počet kotvicích prvků na m²dle požadavku výrobce krytiny.

Klempířské výrobky – z pozinkovaného lakovaného plechu. Barva dle výběru stavebníka, předpokládaná barva modrá

Nové oplechování - hřeben, ukončení štítů, okapnička, lemování komínů, střešní svody, okapy – viz výpis klempířských prvků

Omítka venkovní

Narušené části budou oklepány, vyspraveny, bude provedena penetrace, perlinka do stěrky a finálně silikonová stěrka zrnitosti 2 mm, nový nátěr fasádní barvou.

Sokl opatřen marmolitem barvy a dezénu dle výběru investora..

Obložení a podbití

- z plastových palubek dutých (14-ti komorové) rozměru š = 100 mm, tl. 10 mm. Skryté kotvení na dřevěné latě, včetně rohových, průběžných a ukončovacích lišt. Barva a dekor bude upřesněn investorem při realizaci. Barva bílá.

Okapový betonový chodník

Kompletní odstranění okapového chodníku z betonových dlaždic, provedení nového podloží z kameniva, o nových betonových dlaždic.



TYPRO

projekční
a inženýrská
činnost



SÚ přiléhajícího přístřešku k budově (105)

Stávající stav

Konstrukční systém přiléhajícího přístřešku je řešen jako ocelový skelet s trojicí ocelových sloupků na každé straně. Přes sloupky je položena ocelová vaznice z U profilu naležato, do které je položena (dovnitř U profilu) dřevěná vaznice V3 120/160 mm. Shora na vaznici jsou kotveny dřevěné krokve K1 120/160 mm pultové střechy. V kratším směru přístřešku jsou umístěny ztužující vodorovné prvky v úrovni vaznic. Stabilita je zajištěna vetknutím sloupků do základů a svarovými spoji skeletové konstrukce. Konstrukce přístřešku je oddílována od hlavní budovy.

Bourací práce

- demontáž a zpětná montáž stávající ochranné KARI sítě
- demontáž azbestocementové krytiny včetně dřevěných latí, krokví a vaznic

Nový stav

Dojde zde k výměně střešní eternitové krytiny za novou plechovou na dřevěné laťování. Zatížení opět nebude oproti stávajícímu navýšeno. Při odkrytí krytiny bude opět proveden statický průzkum. Předpokládá se dobrý stav Stávajících prvků bez porušení. Ocelová skeletová konstrukce bude očištěna od povrchové rzi a opatřena novým antikoročním nátěrem.

Střešní krytina

Velkoformátová krytina z trapézového plechu tl. 0,7 mm, výška vlny 20 mm, opatřená PU nástřikem tl. min. 50 µm, barva modrá RAL 7015. Uchycení krytiny pomocí samovrtných nerez šroubů s těsnicí podložkou ve stejném barevném odstínu jako střešní krytina. Počet kotvicích prvků na m² dle požadavku výrobce krytiny.

Klempířské výrobky – z pozinkovaného lakovaného plechu. Barva dle výběru stavebníka, předpokládaná barva modrá. Nové oplechování – střešní svody, okapy

Materiálově je stávající, případné nahrazení některých stávajících prvků bude provedeno za stejný materiál a průřez.

SÚ samostatně stojící přístřešek na parc.č. 5236/12 – ocelokůlna (106)

Stávající stav

Konstrukční systém přístřešku ocelokůlny je řešen jako ocelový skelet s trojicí sloupků Na obou stranách. Přes sloupky je uložena ocelová vaznice z I profilu. Shora na vaznici jsou kotveny (přivařeny) ocelové krokve pultové střechy V kratším směru přístřešku jsou umístěny ztužující vodorovné rámové prvky pod úrovní vaznic. Stabilita je zajištěna vetknutím sloupků do základů, šikmými ocelovými pásky mezi sloupy a vaznicemi, krokvemi ve třech stěnových rovinách a svarovými spoji skeletové konstrukce.

Bourací práce

- demontáž azbestocementové krytiny včetně ocelových latí a krokví

Nový stav

Výměna střešní azbestocementové vlnité krytiny za novou plechovou, zatížení nebude opět navýšeno.

Při odkrytí krytiny budou odstraněny stávající ocelové krokve a budou nahrazeny novými z uzavřených hranatých trubek (jeklů), které budou opět přivařeny k vaznicím. Do střešní roviny bude přidáno nové křížové zavětrování, umístěné pod úrovní krokví. Zavětrování bude připojeno k ocelovým vaznicím v místě sloupků přístřešku. Dojde k posílení některých ze stávajících prvků skeletové konstrukce přivařením L profilu ke stávajícímu prvku.

Po odkratí krytiny a obnažení konstrukce bude opět překontrolována z hlediska svého stavu.

Ocelová skeletová konstrukce bude očištěna od povrchové rzi a opatřena novým antikoročním nátěrem.

Jsou navrženy nové ocelové krokve průřezu TR4HR 70/3, v rozteči max. 0,95 m. Dále je navrženo posílení všech stávajících prvků z průřezu plné kruhové tyče průměru 20mm - šikmé a vodorovné ztužující prvky v kratších stranách přístřešku. Tyto prvky budou posíleny přivařením úhelníku L30/3. Úhelník bude přivařen k samonosnému prvku i k prvkům, ke kterým je přivařen stávající posilovaný prvek. Úhelníky budou otočeny tak, aby tvořily stříšku nad stávajícím kruhovým prvkem. Nové křížové zavětrování střešní roviny je navrženo průřezu plné kruhové tyče průměru 12 mm. Ostatní stávající nosné konstrukce zůstávají beze změny. Případné nahrazení některého ze stávajících prvků bude provedeno za stejný materiál a průřez.

Konstrukční ocel S235 – prvky budou chráněny proti korozi pozinkováním nebo nátěrem.

Střešní krytina

Velkoformátová krytina z trapézového plechu tl. 0,7 mm, výška vlny 20 mm, opatřená PU nástřikem tl. min. 50 µm, barva modrá RAL 7015. Uchycení krytiny pomocí samovrtných nerez šroubů s těsnicí podložkou ve stejném barevném odstínu jako střešní krytina. Počet kotvicích prvků na m² dle požadavku výrobce krytiny.

Klempířské výrobky

z pozinkovaného lakovaného plechu. Barva dle výběru stavebníka, předpokládaná barva modrá
Nové oplechování – střešní svody, okapy

Odstranění vláknocementových vlnitých šablon, šedý eternit

Pracovní postup

Plocha střešní krytiny bude opatřena nástřikem barvou, který zajistí uzavření povrchu narušeného povětrnostními vlivy. Po zaschnutí barvy budou šablony ručně odstraněny. Nesmí se lámat ani rozbíjet, budou transportovány dole a odváženy na smluvní skládku s označením nebezpečný odpad s obsahem azbestu.

Prostor za latěmi bude vysán průmyslovým vysavačem a zlikvidován spolu s krytinou.

Pracovníci pro práci na střeše použijí jednorázový oděv, včetně ochranných pomůcek, který se zlikviduje spolu s materiálem. Ochranné pásmo - chráněno plachtami.

Pro pracovníky bude zajištěno hygienické zařízení na pozemku stavebníka.

Klasický eternit obsahuje vlákna azbestu, která byla deklarována jako karcinogenní.

Při práci s azbestem musí být dodržována opatření k ochraně zdraví podle § 19 a to v rozsahu odpovídajícím jeho fyzikálním a chemickým vlastnostem.

Kontrolované pásmo dle §14 odst.7 – pracoviště oddělené od ostatního prostoru, Viditelně označená a zajištěná proti vstupu nepovolané osoby.

Koncentrace azbestu bude snížena zakonzervováním na co nejnižší míru. Stavební podnikatel, jež bude tyto práce provádět, ohlásí 30 dní před jejich započatím dle § 41 zákona 258/2000 sb. příslušnému orgánu ochrany zdraví při práci.