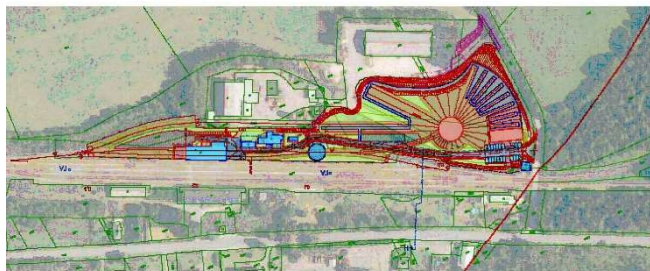


Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
00	25.02.2024	Dokumentace pro provádění stavby	Ing. Tomáš Koblása

Stavebník / investor**Pardubický kraj**

Adresa:

Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice

Zástupce investora:

Adresa:

Zhotovitel díla:**Prodin a.s.**

Adresa:

K Vápence 2745, Pardubice 530 02

Kontakt:

T: +420 466 055 111

E: info@prodin.cz

**PRODIN**
SKUPINA VENTIO

Zhotovitel části / objektu:

Prodin a.s.

Adresa:

K Vápence 2745, Pardubice 530 02

Kontakt:

T: +420 466 055 111

E: info@prodin.cz

**PRODIN**
SKUPINA VENTIO

Hlavní projektant (HIP):

Ing. Petr Prchal

Specialista:

Ing. Tomáš Koblása

Název stavby / akce:**Areál železničního depa v Dolní Lipce**

Označení investora:

OR-22-24401

Adresa stavby:

obec Dolní Lipka

Zakázka:

31/22/242.208

Název části:

Architektonicko-stavební řešení

Označení části:

SO 04-D.1.1.a

Název objektu / dílčí části:

Objekt Vodárny

Označení objektu / komplexu:

SO 04

Název přílohy:

Technická zpráva

Číslo přílohy:

a

Název dílčí části přílohy:

Odpovědný projektant:

Zpracovatel přílohy:

Ing. Tomáš Koblása

Ing. Radka Rousková

Měřítko:

-

Formáty:

13x A4

Stupeň dokumentace:

DPS

Kraj:

Katastrální území:

Pardubický

Dolní Lipka [629588]

TUDU:

Smluvní datum zpracování:

25.02.2024

Označení investora:

Stupeň dokumentace:

Část:

Objekt:

Podobjekt:

Příloha:

Revize:

OBSAH

TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	4
1 Účel objektu, funkční náplň.....	4
2 Kapacitní údaje	4
3 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční řešení	4
4 Bezbariérové užívání stavby	5
5 Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
6 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti	5
6.1 Stávající stav	5
6.2 Navržený stav	5
6.2.1 Bourací práce.....	5
6.2.2 Zemní práce.....	6
6.2.3 Základy	6
6.2.4 Izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu	6
6.2.5 Svislé konstrukce	6
6.2.6 Překlady.....	6
6.2.7 Vodorovné konstrukce	6
6.2.8 Střešní konstrukce a krytina	6
6.2.9 Vnější povrchové úpravy – dřevěné prvky	7
6.2.10 Vnější povrchové úpravy – fasáda	7
6.2.11 Vnitřní povrchové úpravy – omítky a malby	10
6.2.12 Vnitřní povrchové úpravy – nátěry	10
6.2.13 Podlahy	10
6.2.14 Podhledy	11
6.2.15 Klempířské konstrukce.....	11
6.2.16 Zámečnické konstrukce.....	11
6.2.17 Truhlářské konstrukce a výrobky	11
6.2.18 Výplně otvorů - dveře	11
6.2.19 Výplně otvorů - okna.....	11
7 Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí	11
8 Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení.	12
9 Zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .	12
10 Požadavky na požární ochranu konstrukcí.....	12
11 Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení.....	12



12	Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele	12
13	Výpis použitých norem.....	13

Technická zpráva

1 Účel objektu, funkční náplň

Stavba se nachází na katastrálním území Dolní Lipka, na parcele č. st. 50, a je vedena jako stavba pro dopravu bez čísla popisného nebo evidenčního. Vlastníkem uvedené parcely je investor Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 530 02 Pardubice. Jedná se o samostatně stojící stavbu, která je umístěna v areálu železničního depa naproti stávajícímu nádraží v Dolní Lipce.

Technický objekt z roku 1873 byl postupně dostavován. S dvěma studnami (hl.16m, spec. staveb. úpravy) a nýtovanou nádrží v podkroví (vodojem -30m3) se dá pokládat za pozoruhodnou technickou památku.

Objekt vodárny bude sloužit pro účely areálu, jako skladovací prostory a hygienické a provozní zázemí pro pracovníky.

Před řešeným objektem bude vybudována nová obslužná komunikace obsluhující celý areál - viz SO 16 Obslužná komunikace a zpevněné plochy.

Rekonstrukce bude prováděna uvnitř i vně budovy. Hmotové řešení zůstane zachováno.

2 Kapacitní údaje

Zastavěná plocha (rekonstrukcí se nemění)	175,18 m2
Obestavěný prostor (rekonstrukcí se nemění)	1148,22 m3

3 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční řešení

Architektonické řešení objektu:

Objekt se skládá ze tří samostatných, vzájemně oddělených částí - takto byl postupně dostavován. Střední část se studnami a nádrží, historicky nejceněnější, tvoří základ objektu. Dva boční trakty – skladové prostory v západní části a kancelář přednosty depa z východní strany. Západní trakt a severní polovina středního traktu jsou jednopodlažní, jižní část středního traktu a východní křídlo jsou dvoupodlažní s různými konstrukčními výškami. Východní křídlo je také částečně podsklepené a vstup do této části objektu je přes poměrně necitlivou jednopodlažní přístavbu. Jednotlivé části jsou vůči sobě výškově posunuty. Všechny části mají přibližně obdélníkový půdorys a jsou zastřešeny z větší části sedlovými střechami, východní křídlo s přístavkem jsou zastřešeny polovalbovou resp. valbovou střechou.

Objekt bude zbaven necitlivých stavebních zásahů a jeho vzhled bude upraven tak, aby odpovídal historické podobě z přelomu 19. a 20. století.

Materiálové řešení objektu:

Nově budou rozměrově upraveny stávající okenní otvory - nové výplně otvorů budou dřevěné stejného historizujícího vzhledu jako u sousedních objektů. Nové dveře budou též dřevěné, ve stejném historizujícím stylu. Bude zdemontována stávající dřevěná lávka a schodiště k zásobní nádrži na vodu a bude nahrazena novou dřevěnou kopií stávajících konstrukcí. Budou vybourány stávající konstrukce podlah v místnostech bočních traktů (tzn. mimo komunikačních a hygienických prostor ve východním traktu) a vybudovány v nových skladbách. Mezi vodárnou a strojovnou (původním skladem) bude ve

stěně vybourán otvor pro osazení nových dveří. Bude kompletně opravena fasáda a také kompletně vyměněna střešní krytina včetně klempířských prvků.

Barevné řešení objektu:

Fasáda bude bílé barvy s plasticky vystouplým lemováním cihlové barvy. Střešní krytina bude v černé barvě. Oplechování venkovních parapetů a střechy bude též barvy černé. Dřevěná okna a dveře budou v odstínu hnědé.

4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stávající objekt. Požadavek na bezbariérové užívání objektu nebyl stanoven.

5 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Ve východní části se nachází kancelář přednosty depa a další provozní místnosti, vč. hygienického zázemí. Střední část slouží jako vodárna – zde jsou umístěny studny a ocelová zásobní nádrž na vodu, odkud byla historicky voda přepouštěna do vodních jeřábů a dále do parních lokomotiv. Západní část sloužila jako sklady.

Nově bude objekt sloužit jako skladovací prostory a částečně jako hygienické a provozní zázemí pro pracovníky areálu (prostory ve východním traktu). Podlahy ve středním a západním traktu budou sjednoceny do jedné úrovně, takže bude částečně zajištěn bezbariérový pohyb v této části objektu. Kvůli bezpečnosti budou studny osazeny poklopy. Návrh počítá s částečným prosklením poklopů a s nasvětlením vnitřku studen.

Studny i nádrž v podkroví jsou funkční, ale kvalita vody ve studních v současnosti nesplňuje požadavky na provozní vodu pro plnění lokomotiv, takže ji nelze použít. Nádrž v podkroví proto bude napouštěna novou přípojkou vnitřního vodovodu z vodovodního řádu a stávajícím potrubním systémem bude dodávat vodu do funkčního vodního jeřábu umístěného ve stanici Dolní Lipka a novou přípojkou (řešenou v rámci SO 13) též do nově umístěného vodního jeřábu před objektem traťového okrsku (SO 09). Nádrž v podkroví bude pro obsluhu přístupná po rekonstruovaných dřevěných schodech.

V západní přístavbě bude vybourána dělicí příčka a v propojené místnosti bude umístěna expozice strojovny parního stroje. Pro nadbytečnost budou jedny vchodové dveře ze severní strany zazděny.

6 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti

6.1 Stávající stav

Jedná se o různorodý objekt, tvořený třemi trakty různých výšek a s různou podlažností. Všechny tři části jsou zastřešeny sedlovou střechou. Obvodové zdi jsou převážně z CPP, v západní a střední části jsou podmáčené. Stropy ve východním a západním traktu jsou provedeny z pravděpodobně z dřevěných trámů, opatřených zespodu záklopem a omítkou, ... Stávající podlahy jsou v různých výškových úrovních. Kvůli propojení středního a západního traktu a navrhovanému výškovému sjednocení podlah bude nutné částečně ubourat stávající konstrukce, aby bylo možné vytvořit jednu rovinu, která bude pohybově bezbariérová.

6.2 Navržený stav

6.2.1 Bourací práce

Budou zdemontovány všechny stávající zařizovací předměty. Budou vybourány všechny stávající výplně otvorů. V západním traktu bude vybourána příčka mezi stávajícími místnostmi a budou částečně vybourány stávající konstrukce podlah v rozsahu 50 - 130 mm (podle místnosti). Ve východním traktu

budou vybourány vrchní nášlapné vrstvy podlah (PVC + původní dřevěná podlaha) v budoucích expozičních místnostech. Pro posun okenního otvoru v jižní fasádě západní přístavby, který je dnes zasklen skleněnými luxferami a nově má být vyplněn běžným otevíravým oknem, budou vyříznuty drážky pro osazení nového ocelového překladu – podrobnější popis postupu prací viz stavebně-konstrukční řešení. Pro vybudování nových dveří mezi středním a západním traktem bude postupně po půlkách zabudován do stávající stěny nový ocelový překlad z ocelových I-profilů a po vytvrdnutí bude vybourán otvor požadovaných rozměrů – podrobnější popis postupu prací viz. stavebně-konstrukční řešení. Dále budou zdemontovány stávající klempířské prvky a odstraněna stávající střešní krytina. Demolice jsou znázorněny na výkresech b-001 až b-012.

6.2.2 Zemní práce

Jedná se především o odkopy zeminy pro možnost realizace podřezání objektu a dodatečnou instalaci hydroizolační vrstvy ve středním a západním traktu objektu.

6.2.3 Základy

Nebudou budovány žádné nové základové konstrukce.

6.2.4 Izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu

Ochrana stavby proti zemní vlhkosti a proti radonovému působení bude zajištěna podřezáním obvodových stěn středního a západního traktu, chemickou injektáží vnitřních nosných stěn a vložením hydroizolační vrstvy – tvořené asfaltovým pásem s hliníkovou vložkou v celé ploše středního a západního traktu objektu, čímž bude vytvořena spojitá izolační vrstva proti zemní vlhkosti v těchto částech. Východní trakt je z hlediska pronikání vlhkosti v dobrém stavu. V této části je patrné, že byla historicky provedena izolace spodní stavby proti pronikání vlhkosti z podloží, proto se v rámci snižování nákladů na stavbu v této části s dodatečnou hydroizolací neuvažuje.

Detaily napojení hydroizolačních vrstev bude provedeno dle technologických předpisů výrobce materiálu, právních předpisů, vyhlášek a ČSN, platných v době realizace stavby.

6.2.5 Svislé konstrukce

Stávající stěny ve středním a západním traktu budou zbaveny vnitřních omítek. Ve stěně mezi trakty bude vybourán dveřní otvor a jeden z dveřních otvorů a severní stěně západního traktu bude zazděn. Nové svislé konstrukce budovány nebudou.

6.2.6 Překlady

Nad novým otvorem v nosném zdivu mezi vodárnou a strojovnou budou umístěny ocelové válcované profily IPE. Ocelové prvky budou min. jakosti S235J0 podle EN10027-1 opatřené ONS 22 pro korozní prostředí C3. Ocelové profily překladu budou ukládány na roznášecí betonové lože tl. 100 mm. Prostor mezi ocelovými profily bude dle možnosti vyplněn betonem/CPP.

Stejným způsobem bude řešen nový překlad pro posunutí okenního otvoru v jižní stěně západního traktu, na místě stávajícího okna z luxfer.

6.2.7 Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nebudou dotčeny.

6.2.8 Střešní konstrukce a krytina

Střešní krytinu budou tvořit šablony z recyklovaného plastu černé barvy imitující přírodní břidlici. Stávající nosné dřevěné střešní konstrukce budou natřeny impregnací proti napadení hmyzem, dř. houbami a plísněmi a opatřeny bezbarvým lakem.

6.2.9 Vnější povrchové úpravy – dřevěné prvky

Stávající dřevěný obklad stěn v patře vodárny bude demontován a podle stávajícího vzoru vyroben a osazen znovu ve stejném rozsahu a vzhledu. Ve stejném stylu, resp. obdobném vzhledu, ale bez ozdobného vyřezávání prken, bude proveden i nový obklad stěn přístavku na vchodu do východního traktu objektu. Veškeré dřevěné prvky v exteriéru budou kromě impregnace proti napadení hmyzem, dř. houbami a plísněmi opatřeny barevným nátěrem hnědé barvy.

6.2.10 Vnější povrchové úpravy – fasáda

F.2

Rohy objektu, sokl a lem podél střešní konstrukce (příp. dřevěného obložení vrchní části vodárny) budou otlučeny, očištěny, minerálně zpevněny a opatřeny 30 mm pásem z extrudovaného polystyrenu, který vytvoří požadovaný plastický výstupek, který má imitovat historickou profilaci fasády. Na tyto plochy bude provedena nová štuková omítka a barevný nátěr - cihlové barvy.

F.1

V ostatních plochách fasády bude provedeno otlučení poškozených nebo nesoudržných ploch stávající omítky (předpoklad je 30 % plochy). Následně bude v celé ploše provedeno minerální zpevnění podkladů a snížení savosti. Na otlučených a zpevněných plochách bude provedena nová jádrová omítka ve stejné tloušťce jako jsou stávající plochy (předpokládá se tloušťka 10mm) Finální omítka bude štuková s minerálním sol-silikátovým, bílým nátěrem.

Materiálové řešení, technologický postup a technická specifikace materiálů:

Celoplošně – tzn. na plochách F.1 i F.2

- *Příprava podkladů:*
 - Provést důkladnou revizi a odstranění všech degradovaných, nesoudržných, špatně přidržených, odseparovaných částí jádrových, případně i finálních omítkových vrstev (mechanické oklepání, osekání apod.) - obecně platí, že minimální přidržnost omítek k podkladu by měla být min. 0,2 MPa (ČSN 73 2577 - Stanovení přidržnosti povrchové úpravy k podkladu)
 - Na všech plochách následně provést omytí tlakovou vodou s příměsí čistícího koncentrátu na tenzidové bázi
 - V soklové zóně provést odstranění poškozených omítek vlhkostí min. 50-70 cm nad nebo za viditelnou/měřitelnou hranici poškození
 - V rámci opatření proti vzlínající vlhkosti (podřezání zdiva) provést nutné odkrytí terénu a základového zdiva, ideálně do hl. základové spáry, očištění a omytí obnaženého zdiva pod úroveň terénu a soklové zóny

- *čištění – omytí:*

Důkladné mechanické očištění podkladů, odstranění všech nesoudržných, degradovaných částí fasády (oškrabání, osekání, broušení atp. Pro kvalitnější přípravu podkladů, odstranění atmosférických nečistot a usazenin, následně provést omytí tlakovou vodou s příměsí čistícího koncentrátu na tenzidové bázi.

- odstranění pevně usazených nečistot, prachu, tuků, olejů a rzi
- na čištěné plochy aplikovat přípravek ředěný vodou 1:5-10 pomocí postřikovače, štětky, válečku, možno přisávat do tlakového zařízení – aplikace od spodu nahoru
- po cca 0,5 - 1 hod. se čištěné plochy omyjí tlakovou vodou zdola nahoru s následným oplachem

- *Dodatečné minerální zpevnění očištěného zdiva a zbytků přídržných omítek:*

Po celkovém očištění a vyschnutí podkladů celoplošně provést zpevnění obnaženého nosného zdiva a omítek napuštěním pomocí minerálního, čistého křemičitanu (fixativu), který hloubkově zpevňuje porézní, drolivé nebo sprašující materiály, bez omezení difuze. Koncentrace/ředění přípravku je obecně doporučeno cca 1:1-2 s vodou.

- Jedná se o vodný roztok alkalického křemičitanu – fixativ z čistého tekutátu silikátu draselného
- minerální zpevnění podkladů a snížení savosti bez omezení difuze, netvoří film
- doba potřebná pro chemickou reakci před následnými aplikacemi nových materiálů – min. 12 hod

Fasáda – sokl + rohy (cihlově červená) – plochy F.2

Po celoplošné přípravě podkladů, očištění a dodatečné minerální zpevnění očištěného zdiva:

- *Hydraulicky tuhnoucí suchá malta na bázi trasového cementu, mrazuvzdorného dolomitového písku a přísad*

Pro vytvoření odolné, funkční nosné omítkové vrstvy na obnaženém základovém zdivu, použít vyrovnávací, hydraulicky tuhnoucí suchou maltu na bázi trasového cementu, mrazuvzdorného dolomitového písku, odpovídající maltě třídy P III podle EN DIN 18 550

- Zrnitost 0–5 mm, koef. difuz. odporu μ : cca 20, třída nasákavosti: W2
- Výplň a dozdění dutin, kaveren, podrovnání nerovností + vrstva cca 10 mm

- *Lepení soklových a perimetrických desek, minerální hydroizolace*

Pro lepení a stěrkování zateplovacích desek v oblasti soklu a pod úrovní terénu. Použitelné i jako samostatná minerální hydroizolace.

- Odolný vůči alkáliím, mrazu, vodě.
- difuzně ekvivalentní tloušťka vrstvy vzduchu (2mm): sd: cca 2,7 m podle DIN EN ISO 7783-2
- kapilární nasákavost: W: cca 0,02 kg/(m²h^{1/2}) podle DIN EN 1062-3
- propustnost vody: třída III, nízká, podle DIN EN 1062-3
- Použitelné jako lepidlo pod úrovní terénu, v oblasti soklu, armovací vrstva nebo samostatná hydroizolace

Zateplovací desky: extrudovaný polystyren tl.30mm

- *Finální omítková vrstva – štuková*

Pro celkové přepracování nově aplikovaných omítek, nebo i starých, dobře přídržných, pouze očištěných a zpevněných jádrových omítek a rovněž pro veškeré opravy poruch a trhlin v plochách fasády, opravy profilací, tektonických prvků, bosážování atp. použít tenkovrstvou, renovační fasádní omítku na bázi vápna, bílého cementu s organickými přísadami a armovacími vlákny, se zvýšenou přídržností i na méně savých podkladech, podkladech se zbytky starých organických nátěrů atp.

- zrnitost dle potřeby výsledného vzhledu a struktury 0-0,3-0,6-1-1,3 mm
- propustnost pro vodní páru μ : cca 8, nasákavost: W1-2
- zpracování standardně po smíchání s vodou s následným přepracováním dle požadavku výsledného vzhledu, možno aplikovat a vrstvit v rozmezí 1-10 mm v jednom technologickém kroku
- možno aplikovat i na podklady se zbytky disperzních nátěrů, nosné nesavé, nesprašující podklady apod.

- finalizace pro docílení potřebné struktury pomocí potřebných nástrojů (filcem, hrubý molitan, dřevěná hladítka)

- *Lokální hydrofobizace – v nejvíce namáhaných částech (soklové zóně apod.) – podnátěrová:*

Na nejvíce exponovaných místech zatěžovaných povětrnostními vlivy, odstříkující vodou atp. (soklová zóna, okolí parapetů, římsa a jiných vystouplých prvků atp.) použít dodatečnou lokální hydrofobizaci povrchů, pro zvýšení odolnosti a prodloužení životnosti souvrství omítek. Přípravek proniká do pórů minerálních stavebních hmot. Po odpaření ředidla se účinná látka usazuje na stěnách pórů a teprve po nanesení vhodného jednosložkového nátěrového systému rozvine své hydrofobní vlastnosti. Tímto ošetřením nedojde k uzavření pórů ve stavební hmotě, takže její prostupnost pro vodní páry zůstane prakticky zachována.

- základový podnátěrový!! hydrofobizační přípravek na bázi Alkylalkoxysilan/silan + ethanol
- aplikace přípravku 1x neředěný na potřebná místa pomocí štětky nebo zaplavením
- pro správnou účinnost je nutno nejpozději do 4 hodin aplikovat finální minerální nátěr

- *Finální povrchová úprava – minerální sol-silikátový nátěr – cihlově červený*

Po dostatečném vyschnutí a karbonataci omítek, pro konečnou finalizaci povrchů, použít minerální sol-silikátovou barvu.

- barva s kombinací pojiv solu kyseliny křemičité a draselného vodního skla s chemickou vazbou do podkladu
- netvoří film, organický podíl: max. 5%, odolnost všech složek vůči UV záření
- použití výhradně absolutně světlostálých anorganických pigmentů
- stupeň pronikání vodní páry: $V \sim 2000 \text{ g}/(\text{m}^2 \text{ d})$
- difuzní ekvivalent tloušťky vzduch. vrstvy: $sd \leq 0,01 \text{ m}$ podle DIN EN ISO 7783-2
- propustnost pro vodu (24 h): $w < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}0,5)$
- neobsahuje rozpouštědla ani konzervační prostředky
- aplikace 2x nátěr pomocí štětky nebo válečku, ředění minerálním silikátovým ředidlem

- *Lokální hydrofobizace – v nejvíce namáhaných částech (soklové zóně apod.) – vrchní bezbarvá:*

Pro dodatečnou lokální, nebo i celoplošnou povrchovou úpravu a snížení vodonasákavosti použít bezbarvý hydrofobizační prostředek na bázi siloxanu, určen pro vytváření vodoodpudivé ochranné vrstvy, vhodné zvláště pro minerální omítky a nátěry, pohledový beton, přírodní kámen atp.

- přípravek je určen pro vytváření vodoodpudivé ochranné vrstvy, vhodné zvláště pro nenatřený porézní přírodní kámen, omítky, beton, minerální nátěry jako ochrana proti vodě, kyselému dešti a vzdušnému znečištění a biologickému napadení
- vzhled: bezbarvá tekutina, aplikace 1x neředěný na potřebná

Fasáda nad soklem (bílá) - F.1

Po celoplošné přípravě podkladů, očištění a dodatečné minerální zpevnění očištěného zdiva:

- *Základní omítková vrstva – jádrová omítka*

Lokální doplnění vrstvy 10-25 mm. Pro základní doplnění odstraněných jádrových omítek použít hotovou omítkovou směs na bázi vápenných a hydraulických anorganických pojiv, minerálních křemičitých plniv a armovacích vláken. Tuto omítku zarovnat s vrchním lícem stávajících omítek.

- Skupina malt: GP CS II podle DIN EN 998-1 P II podle DIN V 18550
- Pevnost v tlaku: $\geq 2,5 \text{ N}/\text{mm}^2$, Plnivo 0-2-4 mm, propustnost pro páru μ : cca 9, nasákavost: W 0
- Aplikace vrstvy do max. 20 mm jedním technologickým krokem

- *Finální omítková vrstva – štuková*

Pro celkové přepracování nově aplikovaných omítek, nebo i starých, dobře přídržných, pouze očištěných a zpevněných jádrových omítek a rovněž pro veškeré opravy poruch a trhlin v plochách fasády, opravy profilací, tektonických prvků, bosážování atp. použít tenkovrstvou, renovační fasádní omítku na bázi vápna, bílého cementu s organickými přísadami a armovacími vlákny, se zvýšenou přídržností i na méně savých podkladech, podkladech se zbytky starých organických nátěrů atp.

- zrnitost dle potřeby výsledného vzhledu a struktury 0-0,3-0,6-1-1,3 mm
- propustnost pro vodní páru μ : cca 8, nasákavost: W1-2
- zpracování standardně po smíchání s vodou s následným přepracováním dle požadavku výsledného vzhledu, možno aplikovat a vrstvit v rozmezí 1-10 mm v jednom technologickém kroku
- možno aplikovat i na podklady se zbytky disperzních nátěrů, nosné nesavé, nesprašující podklady apod.
- finalizace pro docílení potřebné struktury pomocí potřebných nástrojů (filcem, hrubý molitan, dřevěná hladítka)

- *Finální povrchová úprava – minerální sol-silikátový nátěr – cihlově červený*

Po dostatečném vyschnutí a karbonataci omítek, pro konečnou finalizaci povrchů, použít minerální sol-silikátovou barvu.

- barva s kombinací pojiv solu kyseliny křemičité a draselného vodního skla s chemickou vazbou do podkladu
- netvoří film, organický podíl: max. 5%, odolnost všech složek vůči UV záření
- použití výhradně absolutně světlostálých anorganických pigmentů
- stupeň pronikání vodní páry: $V \sim 2000 \text{ g}/(\text{m}^2 \text{ d})$
- difuzní ekvivalent tloušťky vzduch. vrstvy: $sd \leq 0,01 \text{ m}$ podle DIN EN ISO 7783-2
- propustnost pro vodu (24 h): $w < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot h_{0,5})$
- neobsahuje rozpouštědla ani konzervační prostředky
- aplikace 2x nátěr pomocí štětky nebo válečku, ředění minerálním silikátovým ředidlem

6.2.11 Vnitřní povrchové úpravy – omítky a malby

Bude provedeno otlučení poškozených a nesoudržných ploch stávajících omítek (předpoklad je 30 % plochy), v ostatních plochách bude ponechána stávající omítky. Na otlučených plochách bude proveden nový cementový postřík a VPC omítky ve stejné tloušťce jako jsou stávající plochy (předpokládá se tloušťka 10 mm). Následně bude v celé ploše provedena penetrace podkladu a nová štuková omítky.

Veškeré omítky budou opatřeny bílou malbou. Malba bude otěruvzdorná, omyvatelná.

6.2.12 Vnitřní povrchové úpravy – nátěry

V rámci stavby budou provedeny nátěry stávajících ocelových konstrukcí. Jedná se o vnější nátěr stávající nádrže vodojemu a nátěr ocelových profilů původních nosných konstrukcí zakrytí studen. Bude použit zinkový epoxidový nátěr jako základní nátěrová hmota pro dlouhodobou ochranu oceli v silně korozivním prostředí.

6.2.13 Podlahy

V západním traktu bude provedena betonová podlaha s nášlapnou vrstvou z hlazeného betonu, ve středním traktu bude podlaha tvořena přírodní kamennou dlažbou ukládanou do betonového lože a ve východním traktu budou provedeny nové podlahy s dřevěnou nášlapnou vrstvou. Požadavek na

nosnost podlahy je 50 MPa. Ve východní části budou podlahy kopírovat stávající niveletu podlah, v ostatních částech bude podlaha zvednuta a bude navazovat na venkovní zpevněné plochy, aby byla zajištěn bezbariérový přístup do objektu.

6.2.14 Podhledy

V přízemí a v suterénu budou opraveny stávající omítané podhledy, které budou nově natřeny bílou malbou.

Druhé podlaží slouží jako půdní prostor, nejsou v něm umístěny pobytové místnosti, není opatřen podhledem.

6.2.15 Klempířské konstrukce

Jedná se zejména o oplechování okenních parapetů, lemování střechy, dále podokapní žlaby a svody. Vše bude provedeno jako FeZn opatřené černým nátěrem. Barevné řešení (RAL) bude upřesněno na stavbě v rámci AD po předložení vzorníků. Podrobný výpis klempířských výrobků viz. výkres č. b-031. Před výrobou klempířských výrobků je nutné ověřit rozměry na stavbě.

6.2.16 Zámečnické konstrukce

Jedná se o konstrukce zakrytí studen. Podrobné řešení je znázorněno na výkrese č. b-035. Před výrobou Zámečnických výrobků je nutné ověřit rozměry na stavbě.

6.2.17 Truhlářské konstrukce a výrobky

Jedná se především o fasádní dřevěné obložení a vnitřní dřevěné schodiště s lávkou. V neposlední řadě také o rekonstrukci stávajícího dřevěného vodoznaku na fasádě objektu. Truhlářské výrobky jsou uvedeny ve výpisu truhlářských výrobků na výkrese b-030. Před výrobou truhlářských výrobků je nutné ověřit rozměry na stavbě.

6.2.18 Výplně otvorů - dveře

Stávající dveře v exteriérových stěnách budou vyměněny za nové dřevěné. Stávající interiérové dveře budou repasovány. Nové dveřní výplně budou dřevěné plné.

Součinitel prostupu tepla dveřmi max. $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Výpis dveří viz. výkres č. b-028.

6.2.19 Výplně otvorů - okna

Stávající dřevěná okna budou vyměněna za nová - dřevěná. Tvarové řešení bude upraveno – bude jiné členění a profilace, tak aby lépe korespondovalo s historickým vzhledem.

Součinitel prostupu tepla oken max. $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Výpis oken viz. výkres č. b-029.

7 Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Objekt bude sloužit jako skladovací prostory a hygienické a provozní zázemí pro pracovníky areálu. V objektu se nebudou nacházet žádná trvalá pracoviště. Všechny použité stavební konstrukce a výrobky musí splňovat požadavky na zdravotní nezávadnost a bezpečnost při užívání.

8 Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení

Objekt nebude zateplen.

Stavební úpravy na oslunění a akustika-hluk nemění nároky. Stavební úpravy nezhoršují stávající stav.

9 Zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Objekt neslouží k trvalému pobytu osob, bude v provozu pouze sezónně, v teplých měsících. Vytápění bude provozováno s teplotními útlumy tak, aby nedocházelo k nežádoucím vlivům na stavební konstrukce objektu.

Teploty ve vytápěných a nevytápěných místnostech byly voleny v souladu ČSN EN 12 831. Tepelné odpory stavebních konstrukcí byly posuzovány dle ČSN 730540-2 s přihlédnutím na použité materiály.

Dle orientační mapy radonového indexu podloží se budova nachází v oblasti s nízkým radonovým rizikem, území není seizmicky aktivní, objekt se nenachází v povodňové zóně. Ochrana objektu proti těmto vlivům není řešena.

10 Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Požadavky na konstrukce a prvky požární ochrany jsou řešeny v samostatné části dokumentace „POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ“.

11 Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré navržené materiály a prvky budou dodány a veškeré práce provedeny dle požadavků výrobců jednotlivých systémů, materiálů a výrobků s ohledem na dané technologické postupy a obecně závazné ČSN a další legislativní předpisy. Parametry popsané v této projektové dokumentaci jsou min. požadavkem, tj. výsledné parametry mohou být stejné nebo lepší. Pokud v nějakém případě nebude určena požadovaná jakost materiálu nebo provedení, má se za to, že jakost materiálu či výrobku bude odpovídat běžnému standardu a jakost provedení bude odpovídat požadavkům platných ČSN na dané práce.

12 Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Hlavní dodavatel stavby je povinen před zahájením stavebních prací důkladně prostudovat celou projektovou dokumentaci stavby včetně výkazu výměr. V případě dotazů, zjištění chyb či nepřesností v projektu nebo rozporu se skutečným stavem je povinen bez zbytečného odkladu kontaktovat projektanta, který zajistí opravu projektu, případně vysvětlí možné nejasnosti. Při řešení a zadávání

všech dílčích prací a konstrukcí je třeba vždy upravovat rozměry podle aktuálního zaměření na stavbě.

Požadavek na zpracování výrobní a dílenské dokumentace je u ocelových konstrukcí zakrytí studen a to jak z hlediska nosné konstrukce pro pochozí sklo a děrované plechy, tak i z hlediska zmíněných pochozích konstrukcí. Dále je požadavek na zpracování dílenské dokumentace u vnitřního dřevěného schodiště s lávkou, které by mělo být kopií stávajícího řešení.

13 Výpis použitých norem

Projekt je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2021 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Veškeré technologie, pracovní postupy a způsoby řešení jsou navrženy tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro splnění veškerých požadavků na bezpečnost užívání, a to za předpokladu dodržování veškerých platných norem, vyhlášek a právních předpisů a nařízení provozovateli a uživateli objektu.

Stavba je navržena dle platných norem, předpisů a vyhlášek. V objektu jsou navrženy pouze výrobky s potřebnými atesty a certifikáty.

Vzhledem k využití objektu je na stavbu aplikována vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb pouze částečně – na nejdůležitější části objektu.

Podlahy a skladby konstrukcí podlahy jsou navrženy dle ČSN 744505 v platném znění.

V Pardubicích

Květen 2023

Bc. Jakub Vojáček

Prodin a.s.