

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

WWW.NAPROJEKTUJEMEVAŠESNY.CZ

Naprojektujeme vaše sny s.r.o.

U Koupaliště 874/18, Rybáře, 360 05 Karlovy Vary

M: 734 676 011 E: stepanmosler@gmail.com

PROJEKTANT

Ing. Štěpán Mosler

U Koupaliště 874/18, Rybáře, 360 05 Karlovy Vary

M: 734 676 011, E: stepanmosler@gmail.com

INVESTOR

Povodí Ohře, státní podnik,

Bezručova 4219,

430 03 Chomutov

VÝKRES

PD OTOVICE - ZATEPLENÍ BUDOVY SKLADU A TRUHLÁRNÝ

na parc.č. st. 96/3 a 610/28, katastrální území Otovice u Karlových Var,
360 01, Karlovy Vary

obec OTOVICE, kraj KARLOVARSKÝ

AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT

Ing.Štěpán Mosler

HIP

Ing.Štěpán Mosler

ZPRACOVATEL ČÁSTI

Ing. Martin Harabiš

VYPRACOVAL

Ing. Martin Harabiš

ZAKÁZKA

01012023

DATUM

02/2023

STUPĚŇ

MĚŘÍTKO

DSP/DPS

STAV.OBJEKT

PARÉ

DOKUM. ČÁST

D1.1

ČÍSLO VÝKRESU

01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Naprojektujeme vaše sny s.r.o

U Koupaliště 874/18, Rybáře, 360 05 Karlovy Vary

IČO: 08044996

tel.: 734 676 011

AKCE : **PD OTOVICE – zateplení budovy skladu a truhlárny**
na parc.č. st. 96/3 a 610/28, v kat. území Otovice u Karlových Var,
360 01, Karlovy Vary

INVESTOR : Povodí Ohře, státní podnik,
Bezručova 4219,
430 03 Chomutov

STUPEŇ : DSP / DPS

OBSAH : Technická zpráva

Zak.č.: 01012023

Datum: 07/2023

Vypracoval: Ing. Štěpán Mosler

Seznam

- 1 Úvod
- 2 Popis stávajících konstrukcí objektu
- 3 Zhodnocení stavu objektu
- 4 Objemové, architektonické a dispoziční řešení
- 5 Statické řešení
- 6 Stavební řešení
 - 6.1 Příprava území
 - 6.2 Výkopy
 - 6.3 Základy
 - 6.4 Svislé nosné konstrukce, dělicí konstrukce
 - 6.5 Vodorovné konstrukce
 - 6.6 Střešní konstrukce
 - 6.7 Podlahy
 - 6.8 Izolace, radonová opatření
 - 6.9 Výplně otvorů
 - 6.10 Podhledy
 - 6.11 Vnitřní úpravy povrchů
 - 6.12 Vnější úpravy povrchů
 - 6.13 Konstrukce zámečnické
 - 6.14 Konstrukce klempířské
 - 6.15 Dokončující práce, nátěry
 - 6.16 Ostatní

1. Úvod

Řešený objekt se nachází na parc. č. st. 96/3, v katastrálním území Otovice u Karlových Var.

Objekt se nachází na rovinatém pozemku v okrajové části obce Otovice, nedaleko vedení železniční dráhy, odkud je přístupný vjezdovou branou. Ze tří stran je obklopen areálem, ze čtvrté strany k němu přiléhá drátěné oplocení, za kterým se nachází pole. Stavba obdélníkového půdorysu (cca 54,85 x 18,6 m) je samostatně stojící, přízemní, nepodsklepená, se sedlovou střechou, z východní strany jsou dvoje sekční vrata (vjezd do truhlárny a do skladů). Na západní straně jsou okna do většiny místností stavby, Na jižní straně jsou okna na toalety kanceláří a na severní straně je vstup do truhlárny a okna pro prosvětlení této místnosti.

kapacity objektu:

zastavěná plocha	1019,0 m ²
obestavěný prostor	6270,0 m ³
užitná plocha	900,53 m ²

2. Popis stávajících konstrukcí na pozemku

Nosná konstrukce stavby je z ocelových ráků, které mají osovou vzdálenost zhruba 6,0m. Celkový počet ocelových ráků je 10ks v celé stavbě. Ocelové ráky jsou založeny na betonových patkách. Obvodové zdivo je jednotné tloušťky 300 a 350 mm; vnitřní příčky pak tl. 150 a 100 mm.

Dispozičně je objekt v příčném směru dělen na pět částí, zleva: kanceláře a sklady (archiv), dále jsou další prostory skladů a na konci je prostor truhlárny.

Při vstupu do prvního prostoru skrze sekční vrata, ve kterých jsou umístěné dveře se nacházíme v prostoru, odkud lze vejít do části kanceláří, případně je zde vstup skrze ocelovou bránu do prostor skladu náradí, náčiní a materiálu. Při vstupu do kancelářské části se nacházíme v chodbě vedoucí do jednotlivých kanceláří, na toaletu a je zde umožněn vstup do skladu náradí a náčiní a do archivu. V prostoru chodby je snížený strop pomocí zavěšeného kazetového stropu, na chodbě a v kancelářích je proveden pomocí dřevěných latěk. Nosná konstrukce stropu je tvořena dřevěným trámovým stropem uloženým příčně na obvodové zdi a vnitřní nosné zdi. Do prostoru nad tímto stropem lze vylézt po ocelovém výlezovém žebříku umístěném za vstupními vraty. Dalšími místnostmi jsou dva sklady umístěné za vyvýšenou rampou, do kterých se vchází přes ocelové posuvné dvoukřídlé dveře. Tyto místnosti jsou dispozičně totožné. Další je sklad, do kterého vedou dvoje ocelová dvoukřídlá vrata. V tomto skladu je místnost kotelny, kde je umístěn zdroj vytápění truhlárny – plynový kotel. Jako poslední je prostor truhlárny, do kterého lze vejít skrz jednokřídlé plastové dveře umístěné na severní fasádě objektu, případně přes sekční vrata na východní fasádě objektu. Truhlárna se skládá z jedné místnosti. Osvětlení denním světlem je umožněno okenními otvory na severní a východní fasádě.

Střešní konstrukce je uložena na ocelové ráky. Střešní krytina je z trapézového plechu. Dešťová voda je svedena na západní straně přes okapové žlaby a svody do betonového žlabu v úrovni terénu, odkud je odvedena do vnitroareálové kanalizace. Z východní strany střechy je dešťová voda svedena přes okapové žlaby a svody přímo do vnitroareálové kanalizace.

Budova je připojena k areálovému rozvodu elektrické energie (distributor ČEZ, dodavatel ARMEX) a pitné vody (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.). Kanalizační přípojka je řešena jako separovaná - dešťová a splašková (Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.). Nemovitost je připojena k plynové přípojce (GASNET, s.r.o.), datová přípojka k dispozici (Česká telekomunikační infrastruktura a.s., CETIN).

3. Zhodnocení stavu pozemku

Jedná se o stavební parcelu, na které se nachází řešený objekt. Odtokové poměry nejsou v současné době ničím přerušeny a dešťové vody jsou svedeny pomocí žlabů a svodů do systému vnitroareálové dešťové kanalizace.

Řešená jednopodlažní budova se sedlovou střechou, ve které se nacházejí sklady, kanceláře a truhlárna, byla v minulých letech průběžně udržována a její stav odpovídá potřebě navržených stavebních úprav. V západní obvodové zdi stavby jsou z vnější strany patrné delší trhliny způsobené pravděpodobně zatékáním dešťové vody pod betonový žlab a tím docházelo k nesouměrnému sedání základových konstrukcí pasů pod obvodovými stěnami. Součástí projektové dokumentace je návrh statického podchycení těchto poruch.

4. Objemové, architektonické a dispoziční řešení

Záměrem investora a předmětem této dokumentace je řešení následujících úprav. Na základě požadavku investora je výkaz výměr rozdělen na část OPRAVA a INVESTICE. Jednotlivé rozdělení je popsáno v následujících bodech.

1) Oprava statických poruch obvodových stěn - OPRAVA

- odstranění příčiny sedání základových pasů na západní straně objektu – kompletní výměna betonového žlabu (použití žlabovek Z590x330x80mm), osazení do betonu, zatmelení spáry mezi objektem a žlabem – zajištění svedení dešťových vod od objektu (detailní řešení viz B.2.7 b) Technické řešení dešťové kanalizace)
- rozšíření základového pasu přibetonováním železobetonovým pasem z vnější strany základu (detailní řešení viz statický posudek a odstavec B.2.6 c) Mechanická odolnost a stabilita
- sanace stávajících trhlin sešitím pomocí ocelových vlnkových spon 120/6mm a následné zalití dvousložkovým epoxidovým lepidlem

2) Kompletní obnova obvodového pláště budovy - OPRAVA

- odstranění vnějších omítek na zdívo (oklepání), sanace stávajících trhlin (viz oprava statických poruch), vyrovnaní povrchu (perlínka + lepidlo) a poté provedení nových omítek (vnější vápenocementová omítka) – barva vnějšího povrchu dle okolní zástavby – šedá RAL 7045 (přesný popis skladeb viz odstavec vnější úpravy povrchů)
- bude provedena demontáž prvků fasády a dále prvků, které jsou v místech obvodového pláště, který bude doplněn kontaktním zateplením – venkovní osvětlení, elektroinstalace (zásuvky, eps), zahradní ventil s hadicí, informační cedule a ventilační mřížky, které jsou umístěné v ploše doplňovaného kontaktního zateplení obvodového pláště. Dočasně bude demontováno také tlačítko central stop. Veškeré prvky budou demontovány dočasně, v případě nutnosti bude prodloužen jejich přívodní kabel (elektro) a následně bude provedena jejich zpětná montáž. Ocelové ventilační mřížky v ploše doplňovaného kontaktního zateplení obvodového pláště budou nahrazeny za ventilační mřížky nové – plastové 4ks, rozměr 200x350mm. Stávající výlezový žebřík bude zachován. Jeho vyložení od fasády 200mm je (vzhledem k doplňovanému kontaktnímu zateplení tl.80mm) dostatečné. Stávající odkouření plynového kotle bude zachováno.
- demontáž klempířských prvků – oplechování atik ve štítech budovy v rozsahu navrhovaného zateplení obvodového pláště, demontáž 7ks okapových svodů OS1-OS7, demontáž 2ks lapačů střešních splavenin (OS1, OS4) + vybourání části asfaltové plochy 500x500mm (nové lapače střešních splavenin posunuty o tloušťku zateplení), žlaby střešní konstrukce zachovány
- navrhované klempířské prvky – oplechování atik v rozsahu navrhovaného zateplení obvodového pláště (TiZn tl. 0,6mm), nové dešťové svody OS1-OS7 s kotvením do obvodového zdiva dle tloušťky izolantu (OS1 - 150mm, OS4 a OS5 – 80mm, zbytek bez zateplení), 2ks nových lapačů střešních splavenin

(OS1 OS4) + doplnění asfaltové skladby komunikace 500x500mm, vnější a vnitřní parapety oken viz specifikace v samostatné tabulce klempířských prvků v půdoryse 1.NP – navrhovaný stav

- odstranění (oklepání, vybourání) keramického soklu po obvodě celé budovy

3) Úprava vnitřní dispozice - **INVESTICE**

- demontáž ocelové konstrukce s vraty a mříží mezi místnostmi 1.01 a 1.10
- následné vyzdění příčky z pórobetonových tvárnic tl. 150mm (celkové rozměry 5,36x6,25m) s otvorem pro ocelová dvoukřídlá vrata (stavební otvor 2600/2300mm, plochý systémový překlad délky 3,0m). Příčka bude ve výšce 2,75m přerušena ŽB ztužujícím věncem zapuštěným do bočních stěn. Následně bude vyzděna do výšky 4,0m a bude zakončena ŽB ztužujícím věncem. Oba věnce budou mít průřez 150/250 mm a budou z betonu C30/37 XC1. Oba budou zapuštěné do bočních stěn na hloubku 120 mm. Navržená výztuž bude tvarovaná do L 120/230 mm ze sítě KARI 6/100 mm, umístěná oboustranně v uzavřeném obrazci, aby byl věnec odolný ve vodorovném směru.
- vybourání dveřního otvoru v nosné stěně tl. 300mm pro dvoukřídlá vrata (stavební otvor 1900/2200mm) mezi místnostmi 1.11b a 1.12. Překlad bude oboustranný z profilů L63/40/5 – 2 300 mm, které budou orientované nastojato. Do stěny budou oboustranně, ve výšce 2200 mm nad podlahou, vyfrézované drážky 40x7 mm proti sobě, do kterých budou vloženy na výšku 2 úhelníky L63/40/5 mm. Poté budou pod úhelníky provrtány 2 otvory 40x10 mm, kterými budou protaženy ocelové pásky P4x30-290 mm, aby se dvojice úhelníků spojily jejich přivařením. Rozteče pásek budou ca 620 mm, takže ca v třetinách otvoru. Poté lze otvor vybourat bouracím kladivem, případně vyřezat kotoučovou pilou na zdivo.
- vyzdění nové nenosné stěny z pórobetonových tvárnic tl. 150 mm (celkové rozměry 5,7x2,5m) pro vytvoření místnosti 1.11a – sklad olejů, rovněž zde je potřeba příčku vyztuzit věncem na jejím horním konci ve výšce +2,25 m. Věnec bude mít průřez 150/250 mm a bude z betonu C30/37 XC1. Věnec bude zapuštěný do bočních stěn na hloubku 120 mm. Navržená výztuž bude tvarovaná do L 120/230 mm ze sítě KARI 6/100 mm, umístěná oboustranně v uzavřeném obrazci, aby byl věnec odolný ve vodorovném směru.
- lokální odstranění vnitřních omítek na zdivo (oklepání), vyrovnaní povrchu (perlínka + lepidlo), sanace stávajících trhlin sešitím pomocí ocelových vlnkových spon 120/6mm a následné zalití dvousložkovým epoxidovým lepidlem
- demontáž 2ks plastových oken 1200/600mm (místnost 1.05), včetně parapetu na jižní straně budovy, následné zazdění stavebních otvorů po oknech v obvodové stěně pórobetonovou tvárnici tl. 300mm
- demontáž 5ks plastových oken 1180/2370mm (místnosti 1.03-1.05) na východní straně objektu. Následné snížení nadpraží – vytvoření překladu ze dvou ocelových L profilů a dozdění nadpraží. Výměna těchto oken za nová (nižší) 1180/1810mm, s instalací stínění - žaluziových boxů do kontaktního zateplení tl.150mm (pouze příprava bez žaluzie a motoru)
- s demontáží plastových oken souvisí částečná demontáž stávajícího dřevěného podhledu místnosti 1.04 a 1.05 – demontáž podhledu bude minimalizována v návaznosti na provedení snížení nadpraží okenních otvorů, předpoklad je pruh šířky 1,0m (3,16x1,0m a 4,6x1,0m), který bude novému stavu nahrazen SDK konstrukcí
- kompletní demontáž stávajícího dřevěného podhledu (3,98x4,15m) místnosti 1.03, včetně demontáže svítidel
- v prostoru kanceláře 1.03 bude provedena na vnitřní stěně směrem k místnosti 1.01 SDK předstěna (4,15x3,76m) s vloženou minerální izolací tl.80mm (do výšky 3,76m)

- nový SDK zavěšený podhled místnosti 1.03 (3,98x4,15m), včetně systémového roštu, nová stropní svítidla
- výměna stávající minerální vaty v záklopu stropní konstrukce nad kanceláři za novou minerální vatu tl. 180mm (12,04x4,15m)
- nová elektroinstalace – osvětlení + zásuvky – viz samostatná část elektroinstalace
- provedení nových vnitřních vápenocementových omítek (technologický postup viz odstavec úprava vnitřních povrchů
- vnější kontaktní zateplení prostor kanceláří izolací EPS 70F tl. 150mm z části jižní a části východní strany objektu, včetně povrchové úpravy
- vnější kontaktní zateplení prostor truhlárny izolací EPS 70F tl. 80mm ze severní strany objektu a z části východní a části západní strany objektu, včetně povrchové úpravy

4) Dodatečné úpravy - **OPRAVA**

- odstranění stávajícího oplocení (betonové sloupky) na západní straně za budovou – náhrada za sloupky plotové PZ akomaxitový s pletivem (napojení na stávající oplocení mimo budovu) + ostnatý drát, celková délka nového oplocení 60,0m (podrobná specifikace viz výkres D1.1 - 03)
- sanace dilatačních spár v podlaze skladu MTZ – odstranění stávajícího tmelu spár a nahrazení novou elastickou, pevnou dvousložkovou spárovací stěrkou na polysulfidovém základě
- výměna zdroje vytápění - stávajícího plynového kotle, sloužící pro vytápění truhlárny, za nový plynový kotel navržený dle PD D1.4a Zařízení pro vytápění staveb. Součástí bude demontáž a následné nahrazení potrubí ÚT rozvedené k otopným tělesům. Otopná tělesa budou ponechána.

Zaměstnanci nadále využívají hygienické prostory v hlavní budově, která je součástí areálu (parc.č. st. 96/4) v dochozí vzdálenosti cca 35,0m od řešeného objektu – viz Situace katastrální.

5. Statické řešení

Z hlediska pozemních staveb se zde jedná o stavební úpravy stávajícího objektu za účelem otevření vnitřní dispozice. Z hlediska stavebně technického řešení je uvažováno s tradičními technologiemi stavebních prací a s užitím běžných stavebních materiálů a mechanizace.

Stávající objekt skladů a truhlárny bude stavebně upravován ve vnitřní dispozici pro vytvoření nové místnosti skladů olejů a nové vyzdění příčky ve skladu 1.10. Další úpravy se týkají částečného vnitřního a vnějšího zateplení kanceláří a vnějšího zateplení truhlárny. Objekt se nachází v nadmořské výšce 413,0 m.

Sklady s truhlárnou jsou přízemní pod sedlovou střechou se sklonem cca 12°. Zastavěná plocha objektu je 1019,0 m². Dispozice je rozdělena do 5ti částí, z nichž jedna slouží pro kanceláře se sklady a archivem, jedna slouží jako truhlárna a zbytek slouží jako sklady.

Nosná konstrukce je z ocelových rámců uložených na železobetonových patkách. Obvodové a vnitřní nosné zdivo ohraničující jednotlivé části je zděné, 350 mm silné. Pod stěnami jsou betonové pasy, na kterých je zdivo uloženo.

Střešní konstrukce je uložena na ocelových rámech a zůstává stávající bez zásahu.

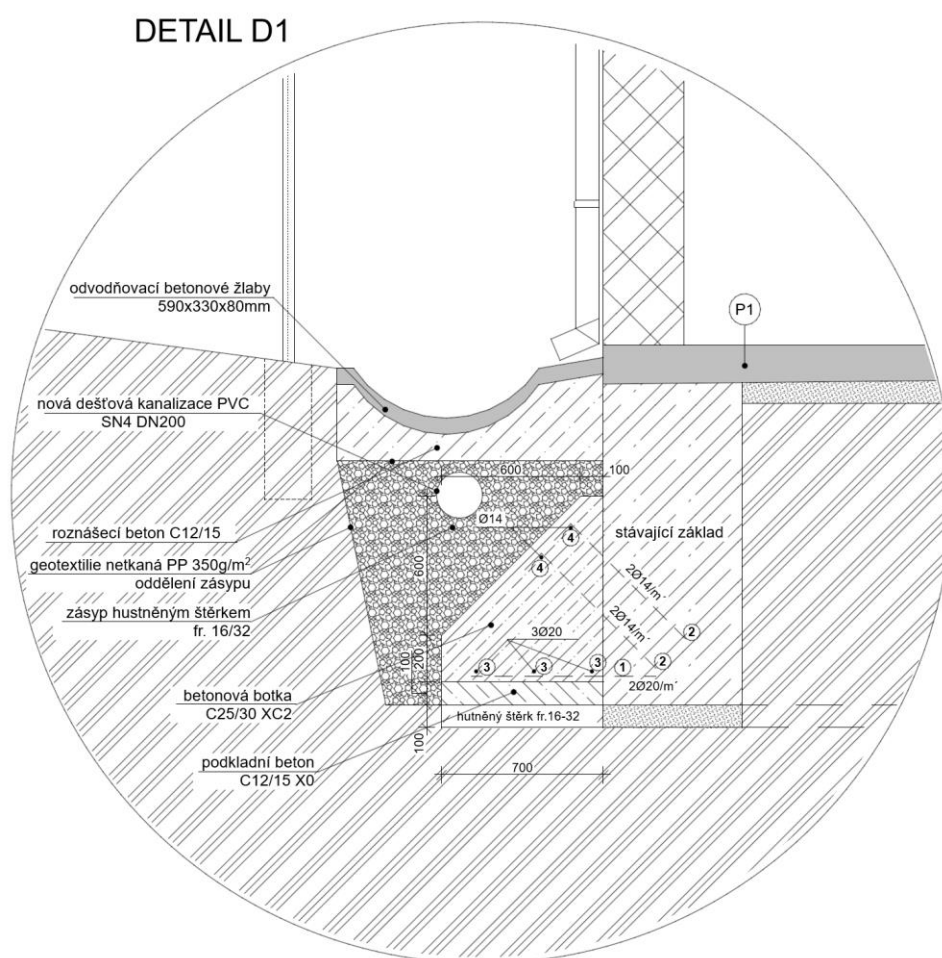
Podchycení základových pasů pod obvodovými stěnami

Na západní straně objektu se v obvodové zdi projeví trhliny, svědčící o pohybu v základovém podloží. Směrem od objektu se vyskytuje velké pole s mírným sklonem na východ. Navíc skládaný žlab na patě západní zdi objektu je netěsný, rozplavený ve spárách vodou, svedenou otevřenými svody ze střechy objektu. Vsakující se voda pod žlabem proudí

Základové patky pod sloupy nevykazují narušení.

Odstranění příčiny bude provedeno ve dvou fázích.

- 1) v první fázi bude odkryt stávající základ v celé délce budovy a jeho základová spára bude rozšířena o „podlouhlou botku“, která bude z vyztuženého betonu a bude spřažena se stávajícím základem. Princip provedení je na obrázku níže.



- 1) ve druhé fázi budou svedeny veškeré dešťové svody se střechy do nové navrženého systému dešťové kanalizace, který svede povrchovou vodu z objektu a při náporovém dešti z pole na západní straně objektu.

Základ bude rozšířen v úrovni paty původních základových pasů přibetonováním železobetonové části z vnější strany. Vedle původního základu bude položena vrstva podkladního betonu, uložené na infiltrační kamenité vrstvě fr.16/32 v tl. 100 mm. Bude použit beton C12/15 XO o tl. 100 mm a šířce 600 mm. Na ni budou položeny příčné pruty o Ø R20 s roztečí 500 mm, které budou kotveny do původního základu na hl. 200 mm chemickým tmelem. Na ně budou položeny 3 podélné pruty R20 s roztečí ca 300 mm. Nad příčnými pruty

budou ještě kotveny, do stávajícího základu další pruty R14 ve sklonu ca 45° tak, že spodní bude ve výšce 550 mm a horní 800 mm nad podkladní deskou. Tyto horní pruty budou opatřeny háky v pravém úhlu pro vložení 2 podélných prutů R14 odspodu, které k nim budou připevněny drátky nebo přivařeny. Pak bude do bednění ve tvaru klínu napuštěn beton C 25/30 XC1, který lze po týdnu v teplotách kolem 20°C sejmout a základ zasypat hutněným zásypem. Šikmá plocha rozšířeného základu by měla zaručit odvedení srážkové vody dále od domu.

Po položení žlabu se doporučuje jeho styk s budovou u stěny utěsnit.

Důsledky

Rozšířením základové spáry původního základu dojde k teoretickému zmenšení napětí v ní o ca polovinu. rovněž o 1/3. Pokud původní založení při budování stavby vyhovovalo danému zatížení od stavby, bude nové zatížení vyhovovat o 100 % více. Důležité je odstranění příčiny sedání – utěsnění spáry mezi obvodovou zdí a povrchovým žlabem.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Mechanická odolnost a stabilita stavebních konstrukcí, navržených v této projektové dokumentaci, je podrobně zhodnocena ve stavebně konstrukční části.

6. Stavební řešení

6.1. Příprava území, bourací práce

Před zahájením prací budou vytyčeny stávající průběhy inženýrských sítí v prostoru západní fasády objektu – kabel NN, plynovod.

Před zahájením prací bude odpojeno stávající zabezpečovací zařízení a infrazábrana objektu. Kontaktován bude zástupce ALARMY DVOŘÁK s.r.o., se kterým bude zkonzultován navržený harmonogram prací.

Dotčené části objektu budou vyklizeny v návaznosti na harmonogramu prací, který je nutný koordinovat se zástupcem Povodí Ohře. Jedná se o stavební akci bez přerušení provozu. Sklad 1.10 bude po dobu realizace kompletně přemístěn v režii Poh.

Mezi místnostmi 1.01 a 1.10 bude rozebrána stávající ocelová konstrukce s vraty. Budou demontovány okenní výplně v části kanceláří na východní straně objektu a okenní výplně včetně parapetů na jižní straně objektu.

V místnosti 1.03 bude kompletně zdemontován dřevěný podhled místnosti. V místnostech 1.04 a 1.05 bude zdemontován pruh podhledu šířky 1,0m pro vytvoření prostoru pro výměnu okna (zásah stávajícího okna nad podhled)

Bude provedena demontáž prvků fasády a dále prvků, které jsou v místech obvodového pláště, který bude doplněn kontaktním zateplením – venkovní osvětlení, elektroinstalace (zásuvky, eps), zahradní ventil s hadicí, informační cedule a ventilační mřížky, které jsou umístěné v ploše doplňovaného kontaktního zateplení obvodového pláště. Dočasně bude demontováno také tlačítko central stop. Veškeré prvky budou demontovány dočasně, v případě nutnosti bude prodloužen jejich přívodní kabel (elektro) a následně bude provedena jejich zpětná montáž. Ocelové ventilační mřížky v ploše doplňovaného kontaktního zateplení obvodového pláště budou nahrazeny za ventilační mřížky nové – plastové 4ks, rozměr 200x350mm. Stávající ocelová dvířka pojistkové skříně rozměr 370x600mm na východní fasádě objektu budou demontovány a v úrovni vnější hrany kontaktního zateplení tl.150mm budou provedeny nové dvířka plastové.

Stávající výlezový žebřík bude zachován. Jeho vyložení od fasády 200mm je (vzhledem k doplňovanému kontaktnímu zateplení tl.80mm) dostatečné. Stávající odkouření plynového kotle bude zachováno.

Dále budou oklepány (případně sbíjecím kladivem odstraněny) veškeré vnější omítky fasády, včetně soklu obloženého keramickými pásky.

Demontováno bude oplechování atiky v celé délce na severní fasádě objektu a na jižní straně bude demontována část oplechování v rozsahu zateplení obvodového pláště.

Jako plocha pro skladování, třídění, nakládání stavebního materiálu a odpadu bude použita plocha areálu parc.č. 610/28, což je rovněž pozemek investora. Přístup na staveniště a příjezd nákladních vozidel bude z místní komunikace zadní branou areálu – viz situace C04 – zařízení staveniště. Odvoz materiálu bude probíhat stejnou komunikací.

Práce na odstraňování staveb budou prováděny podle pokynů firmy provádějící odborný dozor nad prováděním bouracích prací. Každý pracovní den, kdy budou stavby odstraňovány, budou pracovníci seznámeni s postupem prací s důrazem na BOZP.

Před zahájením odstranění každé další části stavby musí pracovníci provádějící demolici provést důkladnou prohlídku demontovaných částí a posoudit jejich konkrétní stav a stanovit vhodný způsob demontáže. Všichni pracovníci provádějící odstranění staveb musí být seznámeni s tímto technologickým postupem.

Pracovní plošiny (lešení) pro práce ve výškách vybudují pracovníci tak, aby vyhovovaly svojí statickou konstrukcí a únosností pro předpokládané práce. Na tyto plošiny (lešení) nesmí být ukládán materiál získaný z odstraňovaných staveb, protože se jedná o plošiny výlučně pracovní.

Pracovníci provádějící odstraňování staveb jsou povinni v případě nadměrné prašnosti bouracích prací kropit odstraňované stavby vodou.

Vybourané hmoty a suť budou tříděny a ekologicky likvidovány jejich odvezením na určenou skládku odpadů. V případě nebezpečných odpadů bude jejich lokalizací, roztríděním a následnou likvidací pověřena firma s oprávněním k této činnosti, nebezpečné odpady budou uloženy na určené skládce nebezpečných odpadů. Objekt bude klopen proti rozptýlu prachu do okolí.

Veškerý kovový odpad bude předán doзору investora a ponechán v majetku Povodí Ohře, s.p.

6.2. Výkopy, základy

Bilance zemních prací vychází z výkazu výměr jednotlivých skladeb navržených materiálů, přičemž je snaha v co největší míře eliminovat množství hmot, které bude potřeba odvážet na dohodnutou skládku odpadů.

Na západní straně objektu se v obvodové zdi projeví trhliny, svědčící o pohybu v základovém podloží. Směrem od objektu se vyskytuje velké pole s mírným sklonem na východ. Navíc skládaný žlab na patě západní zdi objektu je netěsný, rozplavený ve spárách vodou, svedenou otevřenými svody se střechy objektu. Vsakující se voda pod žlabem proudí k základovému podloží, které jednak cyklicky rozmáčí, jednak odplavuje spodním prouděním jemnější částičky zeminy s následným úbytkem hmoty v základovém podloží. Projevem je pokles základů v základové spáře a s nimi i západní obvodové zdi, kde jsou viditelné velké trhliny.

Základové pasy budou rozšířeny v úrovni paty původních základů přibetonováním železobetonové části z vnější strany. Do výkopu bude vložena geotextilie, která bude separovat stávající zeminu od přidaných hutněných štěrků. Vedle původního základu bude položena vrstva podkladního betonu, uložené na infiltrační kamenité vrstvě fr.16/32mm v tl. 100mm. Bude použit beton C12/15 XO o tl. 100 mm a šířce 600 mm. Na ni budou položeny příčné pruty o Ø R20 s roztečí 500 mm, které budou kotveny do původního základu na hl. 200 mm chemickým tmelem. Na ně budou položeny 3 podélné pruty R20 s roztečí ca 300 mm. Nad příčnými pruty budou ještě kotveny, do stávajícího základu další pruty R14 ve sklonu ca 45° tak, že spodní bude ve výšce 550 mm a horní 800 mm nad podkladní deskou. Tyto horní pruty budou opatřeny háky v pravém úhlu pro vložení 2 podélných prutů R14 odspodu, které k nim budou připevněny drátky nebo přivařeny. Pak bude do bednění ve tvaru klínu napuštěn beton C 25/30 XC2, který lze po týdnu v teplotách kolem 20°C sejmout a základ zasypat hutněným zásypem. Šikmá plocha rozšířeného základu by měla zaručit odvedení srážkové vody dále od domu.

Po položení žlabu se doporučuje jeho styk s budovou u stěny utěsnit.

Rozšířením základové spáry původního základu dojde k teoretickému zmenšení napětí v ní o ca polovinu. rovněž o 1/3. Pokud původní založení při budování stavby vyhovovalo

danému zatížení od stavby, bude nové zatížení vyhovovat o 100 % více. Důležité je odstranění příčiny sedání – utěsnění spáry mezi obvodovou zdí a povrchovým žlabem.

6.4. Svislé nosné konstrukce, dělicí konstrukce

Bude provedeno vyzdění příčky z pórobetonových tvárnic tl. 150mm (celkové rozměry 5,36x6,25m) s otvorem pro ocelová dvoukřídlá vrata (stavební otvor 2600/2300mm, plochý systémový překlad délky 3,0m). Příčka bude ve výšce 2,75m přerušena ŽB ztužujícím věncem zapuštěným do bočních stěn. Následně bude vyzděna do výšky 4,0m a bude zakončena ŽB ztužujícím věncem. Oba věnce budou mít průřez 150/250 mm a budou z betonu C30/37 XC1. Oba budou zapuštěné do bočních stěn na hloubku 120 mm. Navržená výztuž bude tvarovaná do L 120/230 mm ze sítě KARI 6/100 mm, umístěná oboustranně v uzavřeném obrazci, aby byl věnec odolný ve vodorovném směru.

Bude provedeno vybourání dveřního otvoru v nosné stěně tl. 300mm pro dvoukřídlá vrata (stavební otvor 1900/2200mm) mezi místnostmi 1.11b a 1.12. Překlad bude oboustranný z profilů L63/40/5 – 2 300 mm, které budou orientované nastojato. Do stěny budou oboustranně, ve výšce 2200 mm nad podlahou, vyfrézované drážky 40x7 mm proti sobě, do kterých budou vloženy na výšku 2 úhelníky L63/40/5 mm. Poté budou pod úhelníky provrtány 2 otvory 40x10 mm, kterými budou protaženy ocelové pásky P4x30-290 mm, aby se dvojice úhelníků spojily jejich přivařením. Rozteče pásků budou ca 620 mm, takže ca v třetinách otvoru. Poté lze otvor vybourat bouracím kladivem, případně vyřezat kotoučovou pilou na zdivo.

Bude provedeno vyzdění nové nenosné stěny z pórobetonových tvárnic tl. 150 mm (celkové rozměry 5,7x2,5m) pro vytvoření místnosti 1.11a – sklad olejů, rovněž zde je potřeba příčku vyzdužit věncem na jejím horním konci ve výšce +2,25 m. Věnec bude mít průřez 150/250 mm a bude z betonu C30/37 XC1. Věnec bude zapuštěný do bočních stěn na hloubku 120 mm. Navržená výztuž bude tvarovaná do L 120/230 mm ze sítě KARI 6/100 mm, umístěná oboustranně v uzavřeném obrazci, aby byl věnec odolný ve vodorovném směru.

6.5. Vodorovné konstrukce

Překlad nad vraty v nové stěně mezi místnostmi 1.01 a 1.10 bude systémový pórobetonový plochý překlad výšky 125mm. Překlad této délky musí být podepřen při montáži podepřen.

Bude provedeno vybourání dveřního otvoru v nosné stěně tl. 300mm pro dvoukřídlá vrata (stavební otvor 1900/2200mm) mezi místnostmi 1.11b a 1.12. Překlad bude oboustranný z profilů L63/40/5 – 2300 mm, které budou orientované nastojato. Do stěny budou oboustranně, ve výšce 2200 mm nad podlahou, vyfrézované drážky 40x7 mm proti sobě, do kterých budou vloženy na výšku 2 úhelníky L63/40/5 mm. Poté budou pod úhelníky provrtány 2 otvory 40x10 mm, kterými budou protaženy ocelové pásky P4x30-290 mm, aby se dvojice úhelníků spojily jejich přivařením. Rozteče pásků budou ca 620 mm, takže ca v třetinách otvoru. Poté lze otvor vybourat bouracím kladivem, případně vyřezat kotoučovou pilou na zdivo.

6.6. Střešní konstrukce

Nosná konstrukce střechy stávajícího objektu zůstane zachována. Navrhovaným řešením nedochází k zásahu do konstrukcí střechy.

6.7. Podlahy

V prostorách skladu 1.10 bude provedena oprava dilatačních spár v betonové podlaze.

Navržená oprava spočívá ve vyškrábání stávajícího tmelu mezi betonovými dílci tak, aby bylo možné spáru očistit od nečistot a následně vyspravit. Vysprávka bude provedena elastickou, pevnou dvousložkovou spárovací stěrkou na polysulfidovém základě.

6.8. Izolace, radonové opatření

Nově navržená izolace kontaktního zateplení na části budovy je navrženo z polystyrenu EPS 70F tl. 150mm v prostoru kanceláří a tl. 80mm v prostoru truhlárny. Zateplení bude provedeno v systému ETICS. Zateplení bude založeno pomocí zakládací lišty ve výšce 500mm nad terénem (stávající výška soklu). Součinitel tepelné vodivosti zateplovacího systému bude $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$.

Sokl budovy bude proveden z XPS polystyrenu tl.60mm. Založen bude na zakládací lištu nad úrovní asfaltové komunikace tak, aby nedošlo k narušení stávající skladby vozovky.

V prostoru kanceláří bude nahrazena stávající izolace z minerální vaty v úrovni stropu, nad zavěšeným podhledem za novou izolaci tl.180mm z minerální vlny s $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$.

Izolace proti zemní vlhkosti a proti pronikání radonu z podloží není potřeba řešit – jedná se o úpravu vnitřních dispozic, ve kterých se nenacházejí obytné místnosti.

V prostoru kanceláře 1.03 bude provedena na vnitřní stěně směrem k místnosti 1.01 SDK předstěna (4,15x3,76m) s vloženou minerální izolací tl.80mm (do výšky 3,76m).

ZATEPLENÍ OBVODOVÝCH STĚN:

- Před započítáním prací je nutno zkontrolovat současný podklad, který musí být čistý (zbavený prachu, mastnot a ulpělých nečistot), suchý a únosný, s dostatečnou přídržností povrchové úpravy. Očištění povrchu se provede mechanicky.

Podklad nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost. Případná zvýšená vlhkost podkladu před provedením ETICS se musí snížit vhodnými sanačními opatřeními, výkvěty a zasolené omítky se musí odstranit.

Plochy napadené plísněmi, řasami apod. musí být řádně očištěny a následně ošetřeny proti opětovnému napadení.

Před zahájením stavebních prací, po postavení lešení, provede zhotovitel vizuální průzkum obvodového pláště a v případě nutnosti provede sanaci příslušných konstrukcí.

- Nesoudržné vrstvy, které by bránily spojení podkladu s tmelem se musí odstranit – po důkladné kontrole budou stanoveny části pláště, které jsou zřetelně narušené, v těchto místech budou provedeny sanace. Povrch fasády nesmí vykazovat vyšší nerovnost než 10 mm na délku 2 m (měřeno latí). V případě větších nerovností je nutno povrch vyrovnat vyrovnávací maltou s prokazatelnou soudržností s podkladem.
- Z fasády budou odstraněny všechny předměty (cedule, světla, elektroinstalace, zahradní ventil, či jiná zařízení). Výplně otvorů je nutné chránit proti poškození zakrytím například PE fólií. Konstrukce, které budou procházet zateplováním, je nutné chránit těsnící páskou.
- Pro zateplení soklu budou použity desky ze soklového extrudovaného polystyrénu tl. 60 mm, $\lambda_D = 0,039(\text{W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1})$. Založen bude na zakládací lištu nad úrovní asfaltové komunikace tak, aby nedošlo k narušení stávající skladby vozovky.
- Tepelný izolant je založen v úrovni terénu a nad terénem se tloušťka tepelného izolantu zvyšuje. Tento převis může umožňovat lokální akumulaci teploty, nicméně pokud je změna tloušťky řešena jako systémové uskočení dle technologického předpisu (s dvojitou perlinkou, rohovým profilem apod.).

Nově navržená izolace kontaktního zateplení na části budovy je navrženo z polystyrenu EPS 70F tl. 150mm v prostoru kanceláří a tl. 80mm v prostoru truhlárny. Zateplení bude provedeno v systému ETICS. Zateplení bude založeno pomocí zakládací lišty ve výšce 500mm nad terénem (stávající výška soklu). Součinitel tepelné vodivosti zateplovacího systému bude $\lambda_D = 0,039 \text{ W/m.K}$.

- Desky budou k podkladu lepeny flexibilním lepidlem nanášeným po celém obvodu i v ploše desky a zároveň kotveny certifikovanými hmoždinkami se zátkami tl. 25 mm o průměru min. 60 mm.

- hmoždinky budou v minimálním počtu 6 ks/m² v ploše stěny a 8 ks/m² v oblasti nároží

Je nutné použít hmoždinky vhodné do cihelného zdiva. Hmoždinky musí být zakotveny v masivní části zdiva a to do hloubky určené dle schválené dokumentace použitých hmoždinek!

- parapety: před montáží izolantu budou postupně demontovány parapetní plechy. Obnažené konstrukce budou dočasně zabezpečeny proti zatékání vody. Napojení zateplovacího systému na parapety bude provedeno pomocí těsnících pásek, které se aplikují pod parapet a mezi parapet a ostění a zabraňují pronikání vlhkosti a vody do zateplovacího systému. V ostění bude použit přechodový plastový profil s integrovanou síťovinou, do kterého se zasune parapetní plech.

- ostění oken a dveří: napojení zateplovacího systému na rámy okenních a dveřních otvorů bude provedeno rovněž pomocí plastových systémových lišt s integrovanou síťovinou (APU lišty).

- nadpraží oken, dveří: nadpraží bude provedeno pomocí systémové plastové lišty s okapničkou, aby nemohlo dojít k zatékání dešťové vody do nadpraží.

- Výztužná vrstva: před vytvořením výztužné vrstvy bude provedena kontrola tepelné izolace. Na povrchu nesmí být žádné nerovnosti, které by mohly negativně ovlivnit vlastnosti dalších vrstev. Místa spojů u izolačních desek budou přebroušena. Výztužnou vrstvu je nutné provést nejpozději do 14 dnů po nalepení fasádních desek. Do zateplovacího systému bude použita armovací síťovina s gramáží 165g/m² a pevností v tahu >2200 N/50mm dle ČSN EN 13496, velikost ok musí být max. 3,8 x 3,8 mm. U rohů výplní otvorů bude provedeno diagonální zesilující vyztužení pruhem skleněné síťoviny minimální velikosti 200 mm x 300 mm. V soklové části a oblasti vstupu do výšky dospělého člověka je doporučena zvýšená odolnost systému – doporučuje se dvojité vyztužení síťovinou v základní vrstvě.

Postup: na povrch tepelně izolačních desek se nanese zubovým hladítkem lepící tmel v tloušťce 4 mm. Shora se rozvine předem nastříhaná výztužná tkanina, jednotlivé pruhy se natahují s přesahem min. 100 mm. Tkanina se zatlačí do měkké stěrky hladítkem a důkladně se uhladí. Tkanina musí být z obou stran kryta stěrkovou vrstvou nejméně 1 mm, v místech přesahů síťoviny nejméně 0,5 mm.

- Povrchová úprava bude provedena systémovou tenkovrstvou omítkou se zrnitostí 2 mm. Pokud bude zvolen barevný odstín omítky se stupněm odrazivosti světla menším než 25, musí být tento barevný odstín schválen výrobcem ETICS s uvedením podmínek za kterých může být aplikován.

Povrchová úprava soklu: zateplení soklového zdiva bude provedeno expandovaným polystyrénem XPS tl. 60 mm. Lepení bude prováděno dle výše popsaných postupů. Jako povrchová úprava soklu je navržena kamínková dekorativní omítko - marmolit.

- Barevné řešení fasády bude provedeno dle specifikace v odstavci vnější úpravy povrchů.
- Při provádění je nutné dodržovat navržený technologický postup prací a současně technické listy a technologické podmínky zabudování od výrobce používaných materiálů. Je nutné použít systémové skladby daného výrobce.

Navržená skladba zateplení:

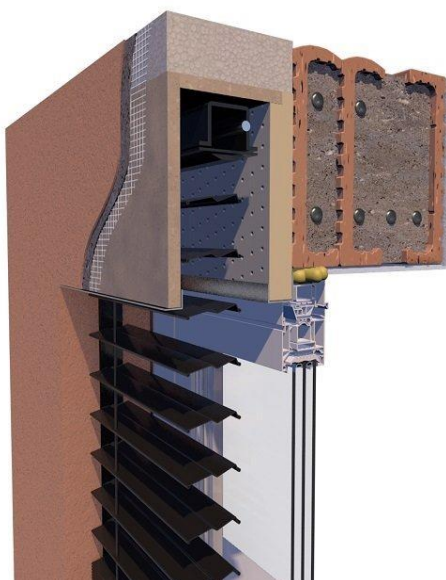
- lepicí a stěrková hmota na bázi cementu
- fasádní desky z EPS polystyrenu, kotvené syst. hmoždinkami
- lepicí a stěrková hmota na bázi cementu vyztužená systémovou sklotextilní síťovinou
- systémový základní nátěr
- konečná povrchová úprava – tenkovrstvá omítka

6.9. Výplně otvorů

V prostorách kanceláří je navrženo 5 kusů nových oken 1180/1810mm, která budou plastová s izolačním trojsklem. Prostup tepla oknem $U_w = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}$, počet komor – 6. Profil oken třída B, kotvení na montážní kotvy. Provedena bude příprava pro instalaci stínění oken – podomítkových žaluziových boxů do kontaktního zateplení tl.150mm (pouze příprava bez dodávky žaluzie a motoru). V rámci elektroinstalace bude do podhledu přiveden přívodní kabel pro ovládání žaluzií.

Nová vrata do místnosti 1.10 budou ocelová plná dvoukřídlá v ocelové zárubni.

Nová vrata do místnosti 1.11b budou ocelová plná dvoukřídlá v ocelové zárubni.



schématický obr. žaluziového boxu

6.10. Podhledy

Nově navržený podhled v nové místnosti 1.11a – sklad olejů, je navržen pomocí SDK konstrukce s požární odolností EI 30. Jedná se o 1x desku SDK DF v tl.15mm, která bude uložena na systémový rošt u profilů typu CD + UD.

Je navržen nový SDK zavěšený podhled místnosti 1.03 (3,98x4,15m), včetně systémového roštu a nových stropní svítidla.

SDK podhled bude doplněn v místnostech 1.04 a 1.05 v pruhu 1,0m (kvůli navrhované úpravě nadpraží oken).

6.11. Vnitřní úpravy povrchů

Vnitřní omítky budou provedeny jako vápenocementové, hladké. Vnitřní omítky jsou rozděleny do dvou skladeb – Vnitřní omítky Om1 pro stávající zdivo a Vnitřní omítky Om2 pro nové pórobetonové tvárnice.

Vnitřní omítky Om1 - Stávající omítky budou oklepaný a povrch bude napenetrován disperzním nátěrem. Bude provedeno vyrovnání podkladu vápenocementovou jádrovou omítkou. Dále bude provedena výztužná vrstva - lepidlo s armovací tkaninou. Následně bude proveden jemný vápenocementový štuk a celková výmalba prostor v bílé barvě.

- stávající cihelné zdivo
- vápenocementová jádrová omítka do 15mm - vyrovnávací vrstva
- penetrační disperzní nátěr
- vápenocementový štuk tl. 2mm
- dvojnásobná bílá malba

Vnitřní omítky Om2 – na nové pórobetonové tvárnice bude aplikován penetrační disperzní nátěr, na které budou nanесeno lepidlo se sklovláknitou výztužnou tkaninou. Následně bude vápenocementový štuk a celková výmalba v bílé barvě.

- pórobetonové tvárnice
- penetrační disperzní nátěr
- sklovláknitá výztužná tkanina vtlačенá do lepidla
- vápenocementový štuk tl. 2mm
- dvojnásobná bílá malba

6.12. Vnější úpravy povrchů

Vnější omítky na nově zateplené části objektu budou provedeny jako silikonové zrnitosti 2mm

Vnější omítky na nezateplené části budovy budou provedeny jako vápenocementové, hladké. Stávající omítky budou oklepaný a povrch bude napenetrován disperzním nátěrem. Oklepan bude také stávající sokl z gabřince. Bude provedeno vyrovnání podkladu vápenocementovou jádrovou omítkou. Dále bude provedena výztužná vrstva - lepidlo s armovací tkaninou. Následně bude podklad opět napenetrován a jako finální vrstva je navržena silikonová omítka zrnitosti 2mm, barva RAL 7045. Skladba je ve výkresové části označena jako ST2.

Vnější omítka bude provedena také na ostění vrat místnosti 1.13, která je plně otevřená do vnějšího prostředí (uzavřená mříží).

Nadzákladová část (sokl) bude provedena z tenkovrstvé, akrylátové, mozaikové omítky, zrnitost 3,0mm, typ pepř a sůl (předloha viz vedlejší budova).

ST1 – skladba stěn vnějších povrchů - zateplená

- dvojnásobná bílá malba
- vápenocementový štuk tl. 2mm
- penetrační disperzní nátěr
- vápenocementová jádrová omítka do 15mm - vyrovnávací vrstva
- stávající cihelné zdivo
- tepelná izolace EPS 70 F tl. 150mm (80mm) + lepidlo
- tenkovrstvá hmota (lepidlo) + armovací tkanina - ztužující vrstva
- penetrační silikátový nátěr
- tenkovrstvá silikonová omítka, zrnitost 2,0mm

ST2 – skladba stěn vnějších povrchů – nezateplená

- dvojnásobná bílá malba
- vápenocementový štuk tl. 2mm
- penetrační disperzní nátěr
- vápenocementová jádrová omítka do 15mm - vyrovnávací vrstva
- stávající cihelné zdivo
- tenkovrstvá hmota (lepidlo) + armovací tkanina - ztužující vrstva
- penetrační silikátový nátěr
- tenkovrstvá silikonová omítka, zrnitost 2,0mm

Stávající rozvody plynovodu po fasádě objektu budou kompletně zachovány. Vyložení na ocelových konzolách je pro provedení kontaktního zateplení tl.80mm dostatečné. Po provedení povrchové úpravy nově navrženého obvodového pláště bude provedeno kompletní natření plynovodu na žlutou barvu.

Bude provedeno mechanické očištění a natření stávajících ocelových vrata – barva tmavě modrá.

Ocelové ventilační mřížky v ploše doplňovaného kontaktního zateplení obvodového pláště budou nahrazeny za ventilační mřížky nové – plastové 4ks, rozměr 200x350mm. Stávající ocelová dvířka pojistkové skříňe rozměr 370x600mm na východní fasádě objektu budou demontovány a v úrovni vnější hrany kontaktního zateplení tl.150mm budou provedeny nové dvířka plastové.

6.13. Konstrukce zámečnické

Rohy garážových vrat truhlárny budou doplněny bezpečnostní ochranou z válcovaných profilů L50/50/5mm, které budou kotveny pomocí chemických kotev do obvodového pláště přes navrhované zateplení tl.150mm. Profily budou opatřeny nátěrem - bezpečnostním značením žluto-černé barvy RAL 1026 a RAL 7021.

6.14. Konstrukce klempířské

Veškeré klempířské prvky jako jsou dešťové svody, oplechování apod. jsou provedeny z lesklého titan-zinku tl. 0,6mm, dle technologického předpisu ČSN.

Je navrženo oplechování atik v rozsahu navrhovaného zateplení obvodového pláště (TiZn tl. 0,6mm), nové dešťové svody OS1-OS7 s kotvením do obvodového zdiva dle tloušťky izolantu (OS1 - 150mm, OS4 a OS5 – 80mm, zbytek bez zateplení), 2ks nových lapačů střešních splavenin (OS1 OS4) + doplnění asfaltové skladby komunikace 500x500mm, vnější a vnitřní parapety oken viz specifikace v samostatné tabulce klempířských prvků v půdoryse 1.NP – navrhovaný stav

Před montáží izolantu budou postupně s ohledem na postup montáže demontovány parapetní plechy. Obnažené konstrukce budou dočasně zabezpečeny proti zatékání dešťové vody. Nové oplechování bude provedeno z ocelového poplastovaného plechu (lakovaný TiZn plech s polyesterovým nástřikem) celoplošně lepeného. Parapety budou opatřeny plastovými koncovkami.

Nové oplechování střešních říms (atik) bude rovněž v provedení s antikorozií úpravou - lakovaným TiZn plechem s polyesterovým nástřikem, tl. 0,6 mm.

Provedení klempířských prvků bude v souladu s normou ČSN 73 3610 a technologickými předpisy výrobců použitých materiálů a hmot.

6.15. Dokončující práce, nátěry

Vnitřní malby se provedou dvojnásobné bílé, otěruvzdorné. Na sádkartonový podhled se použije penetrační nátěr.

Nátěry vnějších ocelových konstrukcí:

- plynovod – žlutá barva

- ochranné rohy fasády dle pohledů - bezpečnostní značení žluto-černé barvy RAL 1026 a RAL 7021

6.16. Oplocení, dešťová kanalizace

Stávající železobetonové sloupky oplocení budou demontovány, včetně drátěného oplocení, v rozsahu délky stavby. Za západní fasádou objektu bude provedeno nové oplocení ze sloupků plotových PZ a komaxitových 48x1,5mm vysokých 2,75m a z poplastovaného pletiva výšky 2,0m a délky 60,0m. Oplocení bude doplněno ostnatým drátem, který bude připevněn na nástavce (bavolety) na sloupky v úhlu 45°. Sloupky budou zabetonovány do připravených výkopů o průměru 300mm a hlubokých 700mm. Pod betonové patky budou hutněny šterkopísky v tl. 100mm. Hloubka uložení sloupků je 500mm. Výpis prvků oplocení je součástí výkresu D1.1 – 03.

Pro lepší orientaci v prostoru je na obrázku níže vytvořeno schéma budovy, ve kterém jsou zaneseny pozice stávajících okapových svodů s označením OS1 až OS7.

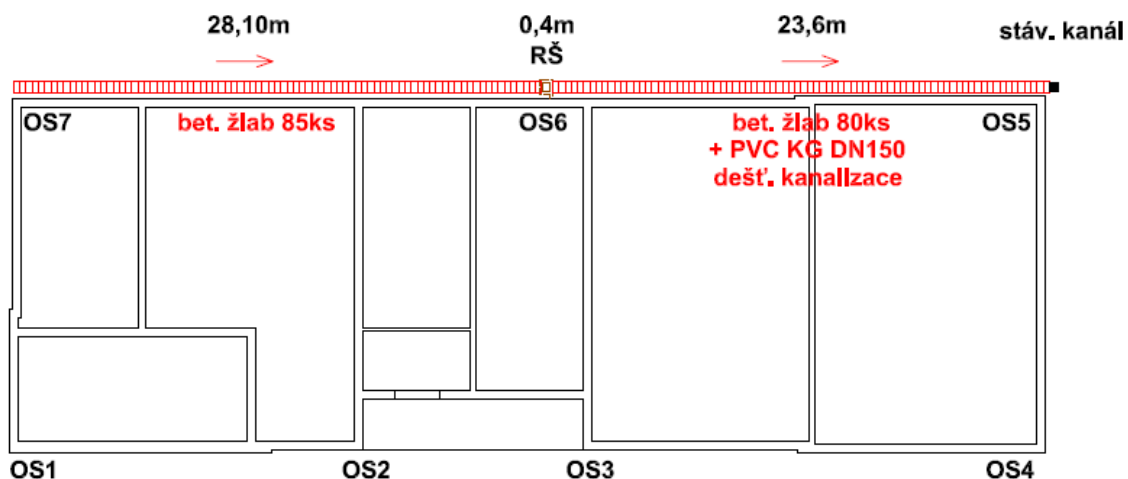
V prostoru mezi budovou a oplocením budou demontovány stávající betonové žlaby, včetně betonové šachty u okapového svodu OS6. Bude proveden výkop pro posílení základů. Základy budou doplněny dobetonováním dle statického návrhu.

Za tento doplněný základ bude mezi OS5 a OS6 položeno potrubí dešťové kanalizace PVC KG DN150mm SN4 v délce 23,6m. Výkop bude zasypan štěrkem fr.16/32 a na povrchu bude provedeno nové vyspádování. Do prostého betonu budou položeny nové betonové žlaby Z590x330x80mm - 80ks. Tento princip bude proveden také v prostoru mezi OS6 a OS7 v délce 28,10m, nicméně již bez potrubí dešťové kanalizace. Do prostého betonu C12/15 v průměrné tl. 150mm budou položeny nové betonové žlaby Z590x330x80mm - 85ks. Okapový svod OS7 bude sveden povrchově přímo na betonové žlaby. Dešťové vody z OS7 tedy budou odtékat povrchově po betonovém žlabu do betonové revizní šachty.

Vzhledem k výškovému rozdílu je spádování bet. žlabovek rozděleno na dvě části. Okapový svod OS7 je sveden na povrchu do žlabovek, které svádějí dešťovou vodu směrem k OS6. Zde je navržena betonová revizní šachta 400x400/800mm s mříží, do které jsou dešťové vody z betonových žlabovek a z OS6 svedeny povrchově. Dno revizní šachty je zaústěno do nové dešťové kanalizace z trubky PVC KG DN150, které vede pod žlabovkami do stávajícího kanálu u OS5, což je stávající bod napojení na vnitroareálovou dešťovou kanalizaci. Okapový svod OS5 bude vyveden na žlabovky opět povrchově.

Okapové svody OS2 a OS3 budou vyměněny za nové, přičemž jejich napojení zůstává beze změny – přes stávající lapače střešních splavenin jsou napojeny na vnitroareálové rozvody dešťové kanalizace

Okapové svody OS1 a OS4 budou vyměněny za nové, přičemž vzhledem k navrhovanému doplnění obvodového pláště kontaktním zateplením je nutné lapače střešních splavenin v asfaltovém povrchu vybourat, nahradit za nové, která budou polohově posunuté o tloušťku zateplení a asfaltový povrch doplnit zpět. Navrženy jsou tedy 2ks nových lapačů střešních splavenin. Pro výměnu gajgrů bude nutné provést výkop 500x500/300mm ve skladbě stávající asfaltové komunikace u OS1 a OS4 a zpětné doplnění pojezdové skladby. Nově instalované lapače budou opět napojeny na stávající vnitroareálové rozvody dešťové kanalizace.



schématický obr. dešťové kanalizace objektu

6.17. Ostatní

Při provádění stavebně montážních prací je nutno dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti práce ve stavebnictví. Zvláště pak při práci ve výškách.

Hladina hluku ze stavební činnosti ve venkovním prostoru (2 m před obytnými místnostmi) po dobu výstavby v době od 7 do 21 hodin nepřekročí 65 dB.

Odvětrání je zajištěno přirozeně okny.

Likvidace suti a stavebního odpadu bude prováděna autorizovanou firmou odvozem na řízenou skládku odpadů.

Parkování je zajištěno na vlastním pozemku, uvnitř areálu.

Vypracoval: Ing. Štěpán Mosler
Datum: 07/2023