

Stavba: Stavební úpravy části budovy č.p. 3377/5 na pozemku p.č. 1981/23 v k.ú. Přerov (Jasínkova 5)
Místo stavby: Jasínkova 3377/5, 750 02 Přerov
Stavebník: Teplo Přerov a.s., Blahoslavova 1499/7, 75002 Přerov

Dokumentace pro povolení a provádění stavby v souladu a rozsahu s vyhláškou 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D1.1-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval:

Ing. Tomáš Grapl

Přerov 12/2021

.....
PRINTES - Atelier s.r.o.
Mostní 11a/1876, 750 02 Přerov

OBSAH SVAZKU D.

- A. Účel objektu
- B. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení
- C. Popis stávajícího stavu
- D. Technické a konstrukční řešení
- E. Bezpečnost práce
- F. Nakládání s odpady

A. Identifikační údaje

A.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Stavební úpravy části budovy č.p. 3377/5 na pozemku p.č. 1981/23 v k.ú. Přerov. (Jasínkova 5)**

Místo stavby: **Jasínkova 3377/5, 750 02 Přerov**

Předmět dokumentace:

- nová stavba nebo změna dokončené stavby: **Změna dokončené stavby**
- trvalá nebo dočasná stavba: **Trvalá stavba**
- účel užívání stavby: **Výměníková stanice společnosti Teplo Přerov a.s.**

A.2 Údaje o stavebníkovi

Jméno/Název: **Teplo Přerov a.s.**

Adresa: **Blahoslavova 1499/7, 750 02 Přerov**

IČO: **25391453**

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: **PRINTES - ATELIER s. r. o.**
Mostní 1876/11a, Přerov, 750 02
IČO: 25391089
DIČ: CZ 25391089

Zastoupený: **Ing. Tomáš Grapl**
Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby
č. autorizace - ČKAIT 1200681

B. Zásady architektonického, funkčního dispozičního a výtvarného řešení, užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o budovu v ulici Jasínkova v Přerově. Vlastní objekt je obdélníkového tvaru a je složen pozemkově ze dvou parcelních částí a dvou čísel popisných. Stavební úpravy se týkají části s č.p. 3377/5 na pozemku 1981/23 v k.ú. Přerov. V této části objektu se nachází výměníková stanice společnosti pod označením „Šířava A“. Budova je na pozemcích vlastnictví stavebníka – Teplo Přerov a.s. Jedná se o stávající objekt, který byl postaven jako technická vybavenost související s výstavbou panelových bytových domů, respektive pro zásobování oblasti teplem. Tato funkce části objektu trvá.

Budova je obdélníkového půdorysu 24,60 m x 13,20 m, nepodsklepená, jednopatrová s plochou střechou.

Stavba se nenachází v památkové zóně města Přerova.

Objekt bude sloužit nadále jako budova technického vybavení.

Provoz zařízení:

Dle sdělení zadavatele bude objekt obsazen jednou osobou, a to pouze dle časové potřeby údržby. Lze tudíž definovat toto pracoviště jako dočasné, tedy ne trvalé.

Účelem projektu je výměna stávajících výplní otvorů s částečnou úpravou, výměna klempířských prvků, oprava skladby střešního pláště, oprava venkovní fasády a další drobné úpravy mající charakter provozní údržby. Dále bude provedeno opatření pro odstranění zemní vlhkosti působící na podzemní konstrukce části objektu.

Charakter projektu nevyžaduje splnění požadavků vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

C. Popis stávajícího stavu

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace ve stupni DSP byla zapůjčená PD z roku 1965 a dále prohlídka stavu objektu, respektive dílčích konstrukcí.

Zpracovatel PD provedl v listopadu 2021 vizuální prohlídku včetně fotodokumentace.

Budova je vyzděná z cihel plných pálených, římsa z ulice Jasínkovy sloužící jako slunolam a pravděpodobně architektonický prvek objektu, tvoří ji železobetonová konstrukce. Stropní konstrukce je z železobetonových stropních panelů. Plochá střecha se 3 vpustěmi tvoří souvrství nad nosnou stropní konstrukcí, podkladní vrstva z ostrého písku, plynosilikát a lepenková krytina s nátěry.

Výplně oken zdvojená dřevěná. Vstupní dveře dřevěné s jedním zasklením, vnitřní dveře dřevěné s ocelovými zárubněmi.

Skladba podlahových konstrukcí nad násypem z podkladního betonu, hydroizolace, betonové mazaniny, nášlapnou vrstvu tvoří buď vlysy nebo cementový potěr.

Závěrem je, že skladba střešního pláště nevyhovuje požadovanému účelu a normám, objevují se praskliny, mokré skvrny uvnitř objektu po stěnách i střepech. Původní okna a vstupní dveře nevyhovují dnešním standardům. Šikmé pilíře nesoucí římsu jeví známky statického poškození. Při chodníku i okapovém chodníku dochází k vlhnutí podzemních konstrukcí, vlivem dožilé izolace původně z asfaltových pásů.

D. Technické a konstrukční řešení

Postup prací při statickém zajištění pilířů římsy je popsán v následující části této technické zprávy.

D.1 Bourací práce

Před zahájením stavebních prací dojde k vyklizení respektive zajištění proti prašnosti a vandalizmu během provádění prací dotčených prostor. V průběhu bouracích prací, respektive výměny výplní otvorů je nutno plně zajistit uzavření objektu vždy po skončení prací, aby nemohlo dojít k poškození vnitřního vybavení objektu nepřízní počasí či vandalizmem.

Jednotlivá okna se budou vyměňovat kus za kus, tedy jedno původní vybourat a ihned osadit a upevnit nové.

Prosklené stěny demontovat po částech tak, aby byl čas dozdit parapet a osadit okno. V tomto případě projektant doporučuje připravit výdřevu – zábranu z OSB desky, kterou v případě potřeby do otvoru osadí a připevní zevnitř.

Při demontáži ocelových rámců prosklených stěn ponechat ocelové sloupy (válcované U profily v boxu) podpírající konzolu stropu a střechy !!!

Bourací a přípravné práce:

- Vybourání vstupních dřevěných dveří
- Demontáž dřevěných okenních křidel
- Vybourání dřevěných rámců oken
- Částečná demontáž ocelových okenních křidel - po dílčích částech.
- Vybourání ocelových rámců oken
- Vybourání betonových parapetů
- Demontáž klempířských výrobků na fasádě a atice
- Odstranění případných nesoudržných částí střešního pláště ploché střechy
- Odstranění keramické dlažby z venkovního schodu a částečné odbourání schodu.
- Výkop zeminy po obvodu základové konstrukce
- Demontáž dlažby z chodníku ulice Jasínkovy pro instalaci nopové folie
- Demontáž okapového chodníku v místech mimo ploch s chodníkem pro instalaci nopové folie
- Demontáž původních komínků – odvětrání
- Demontáž původních střešních vpustí

D.2 Výkopy a základy

Výkop pro osazení nopové folie na straně chodníku bude mít základovou spáru v úrovni -1,170 m. Výkop bude kolmý s jednoduchým rozpěrným pažením dle nutnosti a soudržnosti stěny výkopu. (IGP nebyl

D.3 Svislé konstrukce

Po vybourání části sestavy oken z východní strany budou vyzděny meziokenní pilíře a doplnění parapetní obvodové zdi z keramických cihel tl. 440mm na tenkovrstvou maltu dodavatele zdíciho materiálu.

Sloupy z válcovaných profilů – krabice podpírající krakorec stropní a střešní konstrukce bude zachován!!!

Statically narušené šikmé betonové pilíře budou zajištěny systémem Helifix a následně bude opravena břizolitová omítka.

Jedná se o vložení helikální výztuže přes trhliny konstrukce – přesah přes trhlinu cca 250 – 300 mm, pokud možno kolmo k trhlínám. Vzdálenost mezi sponami cca 100 – 125 mm.

Spony vlepít do vyřezaných drážek a jako lepidlo použít vysokopevnostní tmel systému.

D.4 Vodorovné konstrukce

Není předmětem této projektové dokumentace.

D.4 Úprava podlahové konstrukce

Není předmětem této projektové dokumentace.

D.5 Střešní plášť

Původní povrch střešního pláště bude prohlédnut a sanován v případě jeho druhu a rozsahu poruch. Bude opraven v místech vyboulení, nesoudržné části nutno vyřezat, vyčistit a opravit záplatou z asfaltového pásu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny. Bude provedeno zvednutí konstrukce atiky o 150 mm přizděním z pórobetonových tvárnic. Po očištění podkladu bude nanesen asfaltový nátěr vodouředitelný. Následuje pokládka pásů z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem, který bude vytažen až na úroveň atiky. Na asfaltové pásy se položí druhá vrstva asfaltového pásu z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z polyesterové rohože s hrubozrnným břidlicovým posypem. Při soudržném podkladu možno souvrství asfaltových pásů celoplošně natavit. Při nesoudržném podkladu je nutno pásy kotvit, v místě podélného přesahu do nosné konstrukce, kotvami do pevných konstrukcí střechy – sonda do pláště nebyla prováděna.. Konkrétní typ, délka a počet kotev bude určen výtažnými zkouškami před zahájením stavby.

Konstrukce S1

Nová konstrukce střešního pláště

- Pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z polyesterové rohože – hrubozrnný břidlicový posyp 5,3mm
- Pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny – jemnozrnný posyp 4mm
- Asfaltová penetrace

Stávající konstrukce střeš. pláště

- Lepenková krytina s nátěry 20mm
- Plynosilikát 150mm
- Podkladní vrstva z ostrého písku 25mm - 125mm
- Stropní konstrukce 200mm

Pohyb po nově navržené střešní konstrukci během údržby bude zabezpečen zádržným systémem s prvky dle EN 795 a EN 517.

D.6 Zateplování obvodových stěn

Není předmětem této projektové dokumentace.

D.7 Výměna oken a dveří

Bude vyměněna část oken v objektu včetně dvou stupních dveří. Nové výrobky budou osazeny do původní pozice stávajících oken. Okna budou vyměněna za plastová s izolačními dvojskly s celkovým prostupem tepla $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{k}$. Dveře plastové členěné dle pohledu na výkresu s celkovým prostupem tepla $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{k}$.

Upozornění:

Při výměně oken je třeba dbát na správné osazení okna a systémové řešení tzv. připojovací spáry v rovině exteriéru, interiéru i v rovině středové (viz. ČSN 73 0540-2). Projektant proto požaduje použití certifikovaných těsnících systémů pro ochranu kritických míst připojovací spáry po obvodu okenního rámu.

- Exteriérová zóna – flexitěsnící okenní pás (páska s funkční otevřenou difúzní polypropylénovou membránou a netkanou textilií)
- Izolační zóna – montážní PUR pěna
- Interiérová zóna – flexitěsnící okenní pás (páska s uzavřenou PE membránou a netkanou textilií – parotěsná zábrana)

Pro ucelený vzhled stavby v oblasti oken požaduje projektant v oblasti ostění a nadpraží používat tzv. PVC začišťovací a ukončovací profily (profily pro začištění a spojení omítky s okenními rámy) než běžné zednické zapravení. Zapravení břizolitovou omítkou bude přetažení přes hrany otvorů ve zdivu 50-70 mm.

Zhotovitel je povinen provést vlastní zaměření okenních a dveřních otvorů před výrobou výplní!!!

Zhotovitel doloží na kompletizovaný výrobek:

- Prohlášení o shodě podle z. č. 22/1997 Sb.
- Protokol o ověření shody podle §7 Nařízení vlády 163/2002 Sb., vydaného autorizovanou osobou nebo
- Certifikátu podle §5 Nařízení vlády 163/2002 Sb., vydaného autorizovanou osobou nebo
- Úplné označení CE podle EN 1435-1 ...

U dodaných výrobků budou dále deklarovány následující vlastnosti:

Úspora energie a ochrana tepla:

- Součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 celého okna
- Součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 rámu
- Součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 skel

Ochrana proti hluku:

- Zvukový útlum dle ČSN EN ISO 140-3

Hygienické požadavky:

- Vodotěsnost (spárová zatékavost) dle ČSN EN 12 208 dle ČSN 73 0035, do výšky = 30 m, 420 Pa (l.h-1.m-1)
- Nejnižší vnitřní povrchová teplota (rosný bod), požadavek ČSN 73 0540-2, Z1 při relativní vlhkosti 50 % teplotě vnitřního vzduchu 21 °C nesmí docházet ke kondenzaci vodní páry na povrchu
- Průvzdušnost, požadavek na minimální výměnu vzduchu v místnosti, je v rozporu s požadavkem na minimální průvzdušnost z důvodu tepelně-technického

Mechanická odolnost:

- Odolnost proti namáhání větrem dle ČSN EN 12 207
- Odolnost proti tlaku a sání větru dle ČSN 74 6101
- Odolnost proti zborcení křídla dle ČSN 74 101 a ČSN 74 6210
- Odolnost proti opakované manipulaci

D.8 Ostatní konstrukce

Klempířské práce

V souběhu s uvedenými stavebními úpravami budou prováděny veškeré klempířské práce z pozinkovaného poplastovaného plechu tl. 0,6mm, barva dle výběru stavebníka.

Obklady

Není předmětem této projektové dokumentace.

Dešťová kanalizace

Bude ověřena funkčnost a průtok dešťové kanalizace. Budou vyměněny střešní vpusti

Omítky vnitřní

Nové dozdivky zdiva budou opatřeny novými omítkami. Po penetraci povrchu, stěrkování s vtlačení perlinkové tkaniny bude provedena systémová omítka.

Přechod mezi stávajícími konstrukcemi a novým zdivem bude opatřen perlinkou s přesahy.

Malby stěn budou provedeny na stěnách, kde dochází k dozdvídkám a výměně výplní otvorů.

Omítky vnější

Stávající břizolitová omítka bude tlakově očištěna a vyspravena.

Nové dozdívky zdiva budou opatřeny novými omítkami. Po penetraci povrchu, stěrkování s vtlačněním perlínkové tkaniny bude provedena břizolitová omítka.

Pro sjednocení vnějších omítek bude proveden nástřik fasádní barvou v odstínu dle výkresů pohledů.

Nátěry

Není předmětem této projektové dokumentace.

Podhledy

Není předmětem této projektové dokumentace.

Chodníky

V rámci návrhu stavebních úprav bude osazen betonový okapový chodník 500x500 mm, který bude umístěn na straně objektu, která nezasahuje do ulice Jasínkova.

Na straně ulice Jasínkovy dojde k rozebrání stávající dlažby a podkladních vrstev a provedení výkopu do hl. cca 800mm a šířky cca 800mm. Po osazení nové fólie bude položena původní betonová dlažba s novými podkladními vrstvami.

Skladba chodníku z ulice Jasínkova (zpětné zadláždění):

- | | |
|---|-----------|
| - stávající betonová dlažba s výměnou poškozených (20%) | 50mm |
| - ložná vrstva z kameniva frakce 4-8mm | 40mm |
| - šterkodrt' frakce 0-32mm | 150mm |
| - zásyp vykopanou zeminou | cca 700mm |

E. Bezpečnost práce

Při provádění prací a obsluze zařízení je nutno dodržovat požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle zákona 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a jeho provádění dle nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Podrobněji viz popis v souhrnných částech.

F. Nakládání s odpady a způsob likvidace

Při výstavbě předmětné stavby budou vznikat odpady, které se dle zákona č. 185/2001 O odpadech, musí třídit a vést o nich evidence dle druhu, množství a způsobu nakládání s nimi.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

1. předcházení vzniku odpadů,
2. příprava k opětovnému použití,

3. recyklace odpadů,
4. jiné využití odpadů, například energetické využití,
5. odstranění odpadů.

Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě posuzování životního cyklu celkových dopadů zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné.

Na základě Metodického pokynu č.4 věstníku MŽP č.3/2008 budou dodržovány doporučené postupy pro přípravu a provádění stavby ve vztahu k řízení předcházení vzniku a využívání stavebních a demoličních odpadů a k nakládání s nimi.

Podrobněji viz oddíl B.8.7 Souhrnné technické zprávy.

Seznam výkresů

1. Půdorys 1. NP – bourací práce	021-2021-D.1.1-01-001
2. Půdorys ploché střechy – bourací práce	-002
3. Řezy AA a BB – bourací práce	-003
4. Pohledy – bourací práce	-004
5. Půdorys 1. NP – nový stav	021-2021-D.1.1-02-001
6. Půdorys ploché střechy – nový stav	-002
7. Řez AA a BB	-003
8. Pohled jihozápadní	-004
9. Pohled severovýchodní	-005
10. Výpis výrobků	-006
11. Detail atiky	-007