

Stavebník : MĚSTO KOLÍN,
KARLOVO NÁMĚSTÍ 78, 280 12 KOLÍN I

Stavba : SMETANOVA 764 – POLIKLINIKA – ÚPRAVA VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ

Místo stavby : k.ú. KOLÍN, st. parc. č. 5503, poz. parc. č. 2809/5
SMETANOVA 764, 280 02 KOLÍN IV

Městský úřad : KOLÍN

Kraj: STŘEDOČESKÝ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

(Ve smyslu přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění)

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

SO - 01 Zpevněné plochy, SO - 02 Úprava opěrných stěn, SO - 03 Schodiště,
SO - 04 Rampy, SO - 05 Úprava SZ fasády objektu lékárny, SO - 06 Mobiliář

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

(Ve smyslu přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění)

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

**SO - 01 Zpevněné plochy, SO - 02 Úprava opěrných stěn, SO - 03 Schodiště,
SO - 04 Rampy, SO - 05 Úprava SZ fasády objektu lékárny, SO - 06 Mobiliář**

Obsah:

a) architektonické, výtvarné a materiálové řešení	2
b) dispoziční a provozní řešení	6
• bezbariérové užívání stavby	6
c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	6
b) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace (popis řešení), výpis použitých norem	11

a) architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Předmětem projektové dokumentace pro provádění stavby je úprava veřejného prostranství přilehlého k objektu polikliniky v jeho západní části směřující do ulice Smetanovy, v jižní části do ulice Zahradní a v severní části přilehlé k lékárně. Úpravy jsou navrženy na pozemcích parc. č. st. 5503 a poz. 2809/5 v k.ú. Kolín,

Jedná se o revitalizaci frekventovaného prostoru v blízkosti centra města, jeho úpravu z hlediska současných požadavků na jeho využití a z hlediska estetických požadavků

Projektová dokumentace řeší úpravu a členění vlastního prostoru u polikliniky - úpravu prostranství na západní straně polikliniky včetně vybavení prvky městského mobiliáře, veřejného osvětlení a úprav zeleně zahrnující úpravu a kácení stávající zeleně a výsadbu zeleně nové, dále úpravu prostoru na severní straně objektu - části přilehlé k lékárně - úpravu stávajícího schodiště za prostorově úspornější schodiště pro zásobování lékárny a vstup pro personál lékárny, úpravu včetně rozšíření prostranství pro parkování v této části (rozšíření o tři parkovací stání) tak, aby prostorově splňovalo požadavky dle současně platných předpisů a norem, dále úpravu v jihozápadní části pozemku v místě stávajících kontejnerů na tříděný odpad včetně přeložky zařízení ČEZ a.s. - příprava do budoucnosti pro stavbu podzemních kontejnerů.

Na jižní straně objektu polikliniky bude provedena úprava a kácení stávající zeleně a výsadba nové zeleně včetně úpravy zpevněných ploch (vytvoření chodníku pro pěší v místě stávající vyšlapané pěšiny). Součástí úpravy veřejného prostranství bude i úprava stávající rampy pro bezbariérový přístup do lékárny a výstavba nové propojovací rampy pro umožnění bezbariérového přístupu k hlavnímu vstupu do polikliniky (řešeno v minulosti samostatnými projektovými dokumentacemi projednanými ve stavebních řízeních).

Dále bude v souvislosti s navrženými úpravami provedena úprava severozápadní fasády budovy lékárny - odstranění kabřincových obkladů, provedení nového povrchu fasády a doplnění klempířských prvků.

Řešené veřejné prostranství bude upraveno i z estetického hlediska.

Stávající kabřincový obklad opěrných stěn místy opadává, bude nahrazen gabionovým obkladem, prvky gabionů budou uplatněny u nových opěrných stěn a u městského mobiliáře (stolky) v kombinaci se dřevem. Kámen v gabionových koších bude lomový v šedém odstínu.

V řešeném prostoru bude provedena nová dlažba - na prostranství v hlavním prostoru před poliklinikou betonovými pojezdovými dlaždicemi, v doplňkových pochozích komunikačních prostorech maloformátovými dlaždicemi, nová keramická mrazuvzdorná protiskluzná dlažba v šedém odstínu bude provedena na vyrovnávacích schodištích (vyrovnávací schodiště

na polikliniku a do lékárny) a na rampách. Betonová a keramická dlažba bude v šedém odstínu - bude konzultováno a odsouhlaseno městským architektem. Vyrovnávací schodiště ze Smetanovy ulice bude ponecháno stávající s kamenným obkladem, který bude očištěn a bude doplněno zábradlím, upravené severní schodiště bude provedeno s prefabrikovanými betonovými stupni - vzhled imitace kamene - šedý odstín. Ocelové prvky budou opatřeny nátěrem v šedém odstínu. Upravovaný prostor pro parkování za lékárnou, upravovaná šířka chodníku přilehlého k opěrné stěně (cca 500 mm) v ulici Smetanově a prostor mezi chodníkem v ulici Smetanově a vyrovnávacími schody pro přístup na zvýšené prostranství u polikliniky budou provedeny s živичným povrchem.

Budou instalovány prvky městského mobiliáře: lavičky, stolky, odpadkové koše, stojany na kola.

V budoucnu je plánována kompletní úprava obvodového pláště polikliniky, v rámci této úpravy bude provedeno dotvoření celkového výrazu místa.

V rámci stavebních úprav jsou řešeny objekty:

SO-01 Zpevněné plochy

SO-01.1 Pojezdová betonová dlažba

SO-01.2 Pochozí betonová dlažba

SO-01.3 Živičné plochy

SO-02 Úprava opěrných stěn

SO-02.1 Opěrná stěna za lékárnou

SO-02.2 Úprava stávajících opěrných stěn

SO-03 Schodiště

SO-03.1 Stavební úpravy severního schodiště - lékárna

SO-03.2 Úprava vyrovnávacího schodiště

SO-03.3 Úprava vstupního schodiště - poliklinika

SO-03.4 Úprava vstupního schodiště - lékárna

SO-04 Rampy

SO-04.1 Přístupová rampa - lékárna

SO-04.2 Propojovací rampa - poliklinika

SO-05 Úprava SZ fasády objektu lékárny

SO-06 Mobiliář

SO-07 Přeložka distribuční sítě elektro NN (řeší ČEZ Distribuce a.s., není součástí této projektové dokumentace)

SO-08 Elektroinstalace

SO-08.1 Přívod elektro pro kapkovou závlahu

SO-08.2 Veřejné osvětlení

SO-08.3 Závora a parkovací automat

SO-09 Zeleň

SO-10 Závlahový systém

SO-10.1 Přívod vody

SO-10.2 Kapková závlaha

SO-01 Zpevněné plochy

SO-01.1 Pojezdová betonová dlažba

SO-01.2 Pochozí betonová dlažba

SO-01.3 Živičné plochy

Nové zpevněné plochy na většině plochy prostranství u polikliniky jsou navrženy jednak jako pojezdové betonové (SO-01.1), pochozí chodníky a plochy v místě laviček jsou navrženy z dlažby pochozí maloformátové betonové (SO-01.2), upravované zpevněné plochy parkovacích stání v severovýchodní části u budovy lékárny a upravená část chodníku podél opěrné stěny v ulici Smetanova jsou navrženy živičné (SO-01.3). Stávající povrchy upravovaných zpevněných ploch budou vybourány včetně části podložních vrstev.

SO-02 Úprava opěrných stěn

SO-02.1 Opěrná stěna za lékárnou

SO-02.2 Úprava stávajících opěrných stěn

V rámci úprav opěrných stěn bude provedeno odstranění keramického kabřincového obkladu na všech plochách upravovaných stěn. Stávající ponechané části opěrných stěn budou opatřeny gabionovým obkladem tl. 120mm kotveným do stávající opěrné stěny. Nově navržené opěrné stěny budou tvořeny gabionovými koši šířky 300, 500, 640 mm s výplní z přírodního lomového kameniva šedého odstínu. Stávající zábradlí na horní hraně opěrných stěn bude ponecháno, zvýšeno subtilní ocelovou trubkovou konstrukcí na požadovanou výšku a ošetřeno nátěry. Stávající opěrná stěna na severovýchodní straně za lékárnou bude odstraněna, nová opěrná stěna z gabionových košů bude provedena ve vzdálenosti 2870 mm od severovýchodní obvodové stěny lékárny. (rozšíření plochy pro parkování). Dále bude provedeno odstranění části stávající opěrné stěny na západní straně prostranství v místě niky - nika bude zmenšena, bude zde provedena nová stěna z gabionových košů a v nuce bude provede horizontální a vertikální dřevěný obklad v odstínu dřevěných prvků mobiliáře.

SO-03 Schodiště

SO-03.1 Stavební úpravy severního schodiště - lékárna

SO-03.2 Úprava vyrovnávacího schodiště

SO-03.3 Úprava vstupního schodiště - poliklinika

SO-03.4 Úprava vstupního schodiště - lékárna

Projekt řeší úpravu 4 samostatných schodišť - SO-03.1 schodiště pro zásobování a personál lékárny z úrovně chodníku v ul. Smetanově do zázemí lékárny, SO03.2 vyrovnávací schodiště z ulice Smetanovy na úroveň prostranství před poliklinikou, SO-03.3 vstupní schodiště z řešeného prostranství do objektu polikliniky a SO-03.4 úpravu schodiště z řešeného prostranství do lékárny.

Stávající schodiště u severního nároží budovy lékárny, které slouží pro zásobování a vstup zaměstnanců lékárny, bude upraveno. Upravené schodiště bude prostorově úspornější jednoramenné přímé. Díky této úpravě bude možné rozšířit stávající parkovací stání.

Vyrovnávací kamenné schodiště spojující prostor ulice Smetanovy a prostranství před budovou polikliniky bude ponecháno, povrch bude očištěn, v souvislosti s úpravami opěrných stěn opatřeno novými madly a středovým zábradlím.

Vyrovnávací vstupní schodiště do budovy polikliniky bude upraveno – budou odstraněny nájezdy, které neodpovídají požadavku Vyhl. 398/2009 Sb. pro bezbariérový přístup do objektu. Ten bude umožněn úpravou stávající přístupové rampy do lékárny a vybudováním navazující vyrovnávací rampy k hlavnímu vstupu do objektu polikliniky. Vnější vyrovnávací schodiště pro hlavní vstup do polikliniky bude doplněno po stranách záhony s výsadbou, bude provedeno nové zábradlí a schodišťová madla.

Vstupní schodiště do lékárny bude upraveno v souvislosti s vytvořením vyrovnávací rampy mezi vstupy do lékárny a polikliniky. Schodišťové rameno bude zúženo, na podestu schodiště bude napojena nová vyrovnávací rampa, spojující vstupy lékárny a polikliniky, stávající přístupová rampa bude upravena dle současných technických požadavků.

SO-04 Rampy

SO-04.1 Přístupová rampa lékárna

SO-04.2 Propojovací rampa poliklinika

Pro bezbariérový přístup osob s omezenou schopností pohybu do lékárny a do objektu polikliniky jsou navrženy dvě rampy. Z úrovně prostranství ke vstupu do lékárny je navržena rampa SO-04.1 Přístupová rampa - lékárna (v místě stávající nevyhovující rampy) s převýšením 1000 mm a od vstupu do lékárny ke hlavnímu vstupu do objektu polikliniky je řešena rampa SO-04.2 Propojovací rampa - poliklinika - s převýšením 50 mm.

SO-05 Úprava SZ fasády objektu lékárny

Štítová severozápadní stěna objektu lékárny bude po odstranění stávajícího keramického ka-
břincového obkladu opatřena zateplovacím systémem ETICS s novou povrchovou úpravou.

SO-06 Mobiliář

Nový mobiliář a vybavení veřejného prostranství budou tvořit lavičky, stolky, odpadkové koše a stojany na kola.

SO-07 Přeložka distribuční sítě elektro NN

Přeložka podzemního nn vedení elektro ČEZ Distribuce a.s. je vyvolána požadavkem přípravy plochy na jihozápadní straně řešeného prostranství pro budoucí instalaci velkoobjemových podzemních kontejnerů na tříděný odpad. Řeší ČEZ, není součástí této projektové dokumentace.

SO-08 Elektroinstalace

SO-08.1 Přívod elektro pro kapkovou závlahu

SO-08.2 Veřejné osvětlení

SO-08.3 Závora a parkovací automat

Z objektu polikliniky z I.PP bude proveden přívod el. energie jednak pro nové zavlažovací zařízení SO-08.1 Přívod elektro pro kapkovou závlahu a dále SO-08.2 Veřejné osvětlení, kde je řešeno nové veřejné osvětlení u vyrovnávacího schodiště, včetně nových sloupů osvětlení s integrovanou funkcí wi-fi a a dále osazení nového pilířku s možností dobíjení elektrokola. Součástí VO je i přemístění stávajících sloupů u rozšířeného parkoviště. V souvislosti s navrženými úpravami veřejného prostranství je řešen objekt SO-08.3 Závora a parkovací automat. Jedná se o demontáž závor a parkovacího automatu před zahájením stavebních prací a zpětnou montáží el. závor u vjezdu na prostranství z přilehlého parkoviště (včetně potřebných úprav elektroinstalací) a parkovacího automatu ve Smetanově ulici.

SO-09 Zeleň

Budou provedeny úpravy a částečné odstranění stávající zeleně na řešeném prostranství, bude provedena nová výsadba zeleně - stromy listnaté malokorunné, stromy listnaté vzrůstné, keře solitérní, keře solitérní na kmínku, okrasné traviny, trvalky a zatravněné plochy.

Budou provedeny úpravy a částečné odstranění stávající zeleně na řešeném prostranství. Budou odstraněny stávající vzrostlé stromy v počtu 16 kusů, jedná se o borovice černé (*Pinus nigra*) a smrk pichlavý (*Picea pungens*), které byly vyhodnoceny jako nevhodná výsadba se sníženou vitalitou. Dále budou odstraněny keře na upravovaných plochách (zimolezy, skalníky, tavolníky, břečťan apod.). Za odstraněnou zeleň bude provedena nová výsadba 12 ks stromů se založenou korunou a obvodem kmene 18-20 cm, keřů, solitérních travin a trvalkových záhonů. Veškeré dotčené zelené plochy budou vyrovnány, bude doplněna kulturní vrstva zeminy a po provedení výsadby solitérních dřevin okrasných keřů a záhonů budou ostatní plochy osety trávnikem.

SO-10 Závlahový systém

SO-10.1 Přívod vody

SO-10.2 Kapková závlaha

Z důvodu výsadby zeleně do jednotlivých vzájemně izolovaných ploch a omezení vsaku vysokým podílem zpevněných ploch na řešeném prostranství, je navržen systém kapkové závlahy pro výsadbu v záhonu uprostřed prostranství, v záhonech u vstupního schodiště do objektu polikliniky a v zelených plochách u vyrovnávacího schodiště. Systém bude napojen na zdroj vody z přípojky pro objekt polikliniky a osazen podružným vodoměrem, řídicí jednotka kapkové závlahy bude umístěna v místnosti vrátnice polikliniky.

Objekt SO-10 Závlahový systém obsahuje SO-10.1 Přívod vody - od stávající vodoměrné šachty k ventilové šachtě závlahy a SO-10.2 Kapková závlaha - vlastní rozvody závlahového systému k zavlažovaným plochám.

b) dispoziční a provozní řešení

Předmětem projektové dokumentace pro provádění stavby je úprava veřejného prostranství přilehlého k objektu polikliniky v jeho západní části směřující do ulice Smetanovy, v jižní části do ulice Zahradní a v severní části přilehlé k lékárně. Úpravy jsou navrženy na pozemcích parc. č. st. 5503 a poz. 2809/5 v k.ú. Kolín,

Jedná se o revitalizaci frekventovaného prostoru v blízkosti centra města, jeho úpravu z hlediska současných požadavků na jeho využití a z hlediska estetických požadavků.

Na prostranství u polikliniky je bezbariérový přístup z jižní strany z komunikačního prostoru přilehlého k parkovišti, přístup ze západní strany je po stávajících vyrovnávacích schodech z ulice Smetanovy a ze severní strany po upraveném vyrovnávacím schodišti, které slouží i pro přístup do lékárny pro zásobování a zaměstnance. Nově bude vybudován chodník z parkoviště z jiho-východní strany v místě vyšlapané pěšiny.

Stávající rampa umožňující bezbariérový přístup do lékárny bude upravena tak, aby vyhovovala požadavkům vyhl. č. 398/2009 Sb., na podestu u vstupních dveří do lékárny bude navazovat propojovací rampa, která umožní bezbariérový přístup do objektu polikliniky. Propojovací rampa je navržena podél východní obvodové stěny polikliniky, bude napojena na podestu u vstupu do polikliniky. Vyrovnávací schody do objektu polikliniky budou upraveny včetně vybudování zvýšených záhonů po obou stranách schodiště.

Na západní straně řešeného prostranství po obou stranách vyrovnávacího schodiště bude vybudována odpočinková zóna vybavená městským mobiliářem (lavičky, stolky, odpadkové koše) a novými sloupy veřejného osvětlení vybavenými technologií pro vysílání WIFI..

Po pravé straně vstupního schodiště na polikliniku budou instalovány stojany na kola, u obou vyrovnávacích schodišť budou osazeny odpadkové koše.

Na severovýchodní straně bude rozšířena parkovací plocha (odstranění stávající opěrné stěny, odtěžení části svahu, úprava stávajícího schodiště za prostorově úspornější, doplnění živého povrchu) .

Přístup pro automobily je umožněn z jižní strany, je regulován, pro tento účel je na přístupové ploše instalována závora, která bude zachována.

V rámci úprav veřejného prostranství bude provedena obnova a doplnění veřejného osvětlení. Jedná se zejména o instalaci nových bezpaticových sloupů veřejného osvětlení, vybavených technologií pro vysílání WiFi signálu a zásuvkami pro dobíjení elektrokol.

V řešeném prostoru je navržena úprava stávající a výsadba nové zeleně, bude proveden nový závlahový systém. .

• bezbariérové užívání stavby

Provedením navržených úprav bude zajištěn požadavek vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění (bezbariérový přístup do lékárny a do objektu polikliniky).

c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Byla provedena vizuální prohlídka dotčeného prostranství a objektů a byly shledány viditelné vady a poruchy na keramických obkladech opěrných stěn a degradace povrchů zpevněných ploch. Navržené úpravy sanují a revitalizují celý prostor prostranství včetně obnovy povrchů přilehlých konstrukcí a zároveň zabezpečí pohodlný bezbariérový přístup do objektů polikliniky a lékárny přímo z ulice Smetanovy.

SO-01 Zpevněné plochy

SO-01.1 Pojezdová betonová dlažba

SO-01.2 Pochozí betonová dlažba

SO-01.3 Živičné plochy

Nové zpevněné plochy prostranství u polikliniky jsou navrženy jednak jako pojezdové z betonové dlažby (SO-01.1), pochozí chodníky a plochy v místě odpočinkové zóny jsou

navrženy z dlažby pochozí betonové (SO-01.2), upravované zpevněné plochy parkovacích stání v severovýchodní části u budovy lékárny a upravená část chodníku podél ulice Smetanovy jsou navrženy živičné (SO-01.3).

Výškové parametry upravovaných zpevněných ploch zcela kopírují stávající výškové poměry s respektováním odtokových poměrů dešťových vod s odtokem do stávajících uličních vpustí.

SO-01.1 - Pojezdová betonová dlažba,

SO-01.2 - Pochozí betonová dlažba

V místě stávajících zpevněných ploch bude provedeno vybourání pochozí a části podkladní vrstvy v celkové tl. 150 mm pro provedení nových vrstev chodníků a upravované pojezdové plochy. Součástí vybouraných ploch bude i odstranění části přilehlých obrubníků, které budou znovu využity při provádění nových zpevněných ploch.

Vlastní prostranství SO-01.1 bude řešeno včetně přístupové komunikace. Plocha bude provedena z betonové pojezdové dlažby většího formátu 200 x 200 mm osazené do podkladní štěrkové vrstvy ve skladbě:

Skladba VD

- betonová dlažba pojezdová 200 x 200 mm	tl. 80 mm
- kladecí vrstva (fr. 4-8)	tl. 30 mm
- drcené kamenivo (fr 0-16)	<u>tl. 40 mm</u>
Celkem	tl. 150 mm

Chodníky a pochozí zpevněné plochy odpočinkových zón jsou navrženy z maloformátové betonové dlažby 100 x 100 mm osazené do podkladní štěrkové vrstvy ve skladbě:

Skladba MD

- betonová dlažba pochozí 100 x 100 mm	tl. 60 mm
- kladecí vrstva (fr. 4-8)	tl. 30 mm
- drcené kamenivo (fr 0-16)	<u>tl. 60 mm</u>
Celkem	tl. 150 mm

SO-01.3 – Živičné plochy

Úpravy a rozšíření zpevněných ploch s živičným povrchem zahrnují jednak rozšířenou parkovací plochu za lékárnou a dále úpravu stávajícího chodníku (podél opěrných stěn). Rozšíření stávající parkovací plochy je navrženo severovýchodně od objektu lékárny. Po odstranění opěrné stěny a odkopávkách (hl. 455 mm) bude směrem k budově lékárny rozšířena stávající živičná zpevněná plocha o celkovou šířku 1760 mm (v místě upravovaného schodiště o 6090 mm) s tím, že podél nové opěrné gabionové stěny bude osazen do betonového lože kamenný obrubník (budou použity stávající vybourané kamenné obrubníky).

Skladba ZV1

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11	tl. 50 mm
- postřík spojovací PS-A 0,3 kg/m ²	
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+	50 mm
- postřík infiltrační PI-A 0,8 kg/m ²	
- drcené kamenivo – štěrkodrt' (fr.0-16)	150 mm
- drcené kamenivo – štěrkodrt' (fr.0-32)	200 mm
- geotextilie (300g/m ²)	tl. 5 mm
- původní terén	
Celkem	<u>tl. 455 mm</u>

Úprava stávajícího chodníku v šířce 550 mm v ulici Smetanova bude řešena jednak oddělením upravované části odříznutím povrchových vrstev diamantovou pilou pod vodní lázní, následným vybouráním vrchních vrstev živice a podkladní vrstvy do hloubky 260 mm.. Po provedení gabionů u opěrných stěn bude doplněn chodník o podkladní štěrkovou vrstvu a o vrchní vrstvy z živice ve skladbě:

Skladba ZV2

- asfaltový beton pro ohrusné vrstvy ACO 11	tl 60 mm
- postřik infiltrační PI –A 0,8 kg/m ²	
- drcené kamenivo (fr 0-32)	tl 150 mm
- původní podkladní vrstvy (terén)	
Celkem	<hr/> tl. 210 mm

SO-02 Úprava opěrných stěn

SO-02.1 Opěrná stěna za lékárnou

SO-02.2 Úprava stávajících opěrných stěn

SO-02.1 Opěrná stěna za lékárnou

Stávající opěrná betonová stěna s keramickým kabřincovým obkladem (severně od lékárny) a část stěny přilehlé k vyrovnávacímu schodišti budou kompletně odstraněny včetně základů, bude odtěžena část svahu. Gabionová stěna bude založena 250 mm pod úroveň terénu na vrstvu hutněného drceného kameniva fr. 0 - 32 mm tl. 200 mm. Nová gabionová opěrná stěna bude tvořena ocelovými žárově pozinkovanými koši (rastr ok 100 × 50 mm) celkové šířky 500 mm s výplní z lomového kamene fr. 63 - 125 mm v odstínu šedé barvy. Nová opěrná gabionová stěna bude v místě styku s rostlým terénem (zásypem) chráněna proti prorůstání zeleně nopovou fólií tl. 1 mm (polyethylen (HDPE)).

SO-02.2 Úprava stávajících opěrných stěn

V rámci úprav stávajících opěrných stěn bude provedeno odstranění keramického kabřincového obkladu na všech plochách upravovaných stěn.

Stávající ponechané nosné betonové části opěrných stěn (šířka 400 mm) budou opatřeny gabionovým obkladem tl. 120 mm (stěny a horní část) z ocelových žárově pozinkovaných košů (rastr ok 37,5 mm × 100 mm) s výplní lomovým kamenem frakce 32 - 63 mm. Koše budou kotveny do stávající opěrné betonové stěny ocelovými kotvami (nerezové hmoždinky M14 - 2 ks/m², min dl. kotvení v betonu 100 mm – prověřit odtrhovými zkouškami před vlastní realizací). V místě stávající niky budou svislé opěrné stěny niky vybourány (jižní stěna niky přilehlá ke schodišti bude odstraněna pouze částečně). Nově navržené opěrné gabionové stěny upravené niky budou tvořeny ocelovými žárově pozinkovanými koši (rastr ok 100 × 50 mm) celkové šířky 500 mm s výplní z lomového kamene fr. 63 - 125 mm. Nové opěrné gabionové stěny budou v místě styku s rostlým terénem (zásypem) chráněny proti prorůstání zeleně nopovou fólií tl. 0,5 mm (polyethylen (HDPE)). Bude proveden dřevěný obklad niky v celé hloubce 570 mm, po obvodu na výšku 550 mm hoblovanými fošnami tl. 60 mm z akátového dřeva ošetřeného hloubkovou impregnací. Fošny budou kotveny do ocelových konstrukcí gabionových košů (obkladů). Odstín sladit s odstínem dřeva laviček a stolků.

Stávající zábradlí na horní hraně opěrných stěn bude ponecháno a doplněno v horní části o další vodorovnou ocelovou trubkovou konstrukci (JEKL 100/50/20). Zábradlí bude očištěno, otryskáno a opatřeno trojnásobným syntetickým nátěrem.

SO-03 Schodiště

SO-03.1 Stavební úpravy severního schodiště - lékárna

SO-03.2 Úprava vyrovnávacího schodiště

SO-03.3 Úprava vstupního schodiště - poliklinika

SO-03.4 Úprava vstupního schodiště - lékárna

SO-03.1 Stavební úpravy severního schodiště - lékárna

Původní tříramenné schodiště pro zásobování lékárny bude odstraněno až do úrovně stávajícího chodníku v ul. Smetanova. Na tomto místě je navrženo nové jednoramenné schodiště SO-03.1 s prefabrikovanými betonovými stupni (imitace kamene - šedý odstín) s protiskluznou úpravou R12 osazenými do betonového lože. Schodiště je opatřeno ocelovým trubkovým zábradlím a madlem kotveným do přilehlých gabionových stěn. Zábradlí schodiště navazuje na vodorovné zábradlí okolních opěrných stěn.

SO-03.2 Úprava vyrovnávacího schodiště

Z ulice Smetanovy je přístup na řešené prostranství před poliklinikou po stávajícím schodišti SO-03.2 s kamenným obkladem stupňů a podstupnic. V rámci navržených úprav bude schodiště opatřeno ve střední části novým ocelovým zábradlím. Kamenný obklad bude očištěn a opískován, případně místně opraven. Po obou stranách schodiště bude na stávajících opěrných stěnách proveden gabionový obklad a budou zde instalována ocelová madla, která budou kotvena do stávajících opěrných stěn na prodloužené kotvy dl. 300 mm. Vzhledem k celkové šířce schodiště 5360 mm bude uprostřed schodiště instalováno středové ocelové zábradlí, které bude kotveno do stávajících schodišťových stupňů.

SO-03.3 Úprava vstupního schodiště - poliklinika

Vstupní vyrovnávací schodiště z prostranství do objektu polikliniky SO-03.3 bude upraveno včetně vybudování zděných záhonových truhlíků po obou stranách schodiště. Budou odbourány 2 nájezdové „rampy“ pro kočárky (vjezd kočárků do polikliniky umožní nová propojovací rampa SO-04.2). Bude odstraněn stávající obklad včetně obkladu na přilehlé podestě, bude provedeno odstranění stávajícího keramického obkladu stupnic a podstupnic schodiště.

Bude proveden nový povrch schodiště a podesty z keramické mrazuvzdorné dlažby s protismykovou úpravou R12.

Součástí úpravy je instalace nového ocelového zábradlí po stranách schodiště a zábradlí na podestě schodiště.

Záhonové truhlíky budou vyzděny z betonových tvárnic tl. 300 mm s výplní z betonu C16/20 na cementovou maltu MC10, bude provedeno napojení na stávající zdívo ocelovými trny D10, 2 ks/m. Vnitřní stěny záhonových truhlíků budou opatřeny hydroizolačním nátěrem tekutou lepenkou. Vnější stěny truhlíků budou opatřeny tenkovrstvou omítkou v barevném odstínu fasády objektu polikliniky.

SO-03.4 Úprava vstupního schodiště - lékárna

Stávající schodiště do lékárny SO-03.4 je upraveno na šířku 1400 mm (zúženo o šířku nově provedené propojovací rampy). Rozměrově jednotlivé stupně zůstávají s tím, že bude otlučena keramická dlažba na schodišti a podestě a bude nahrazena novou novým obkladem keramické slinuté mrazuvzdorné dlažby s protiskluzovou úpravou (K12). Stávající ocelové zábradlí bude odstraněno a instalováno nové v návaznosti na zábradlí přístupové a propojovací rampy.

SO-04 Rampy

SO-04.1 Přístupová rampa lékárna

SO-04.2 Propojovací rampa poliklinika

Pro bezbariérový přístup do lékárny a do objektu polikliniky jsou navrženy dvě samostatné rampy. Z úrovně prostranství ke vstupu do lékárny v místě stávající nevyhovující rampy je navržena rampa SO-04.1 - Přístupová rampa lékárna s převýšením 1000 mm. Od vstupu do lékárny ke hlavnímu vstupu do objektu polikliniky je řešena rampa SO-04.2 - Vyrovnávací rampa poliklinika - s převýšením 50 mm.

SO-04.1 - Přístupová rampa lékárna

V místě projektované úpravy nájezdové rampy pro osoby ZTP bude vybourána vrchní část stávající betonové rampy včetně ocelového zábradlí. Bude odstraněna vrchní podlahová nášlapná vrstva – keramická dlažba - u vstupu do lékárny. U vstupu do lékárny bude demontován dešťový svod a svislé části bleskosvodů.

Budou využity stávající základové konstrukce rampy pro bezbariérový přístup do lékárny. Nové základové konstrukce budou upraveny (nadzemní část) – po odstranění vrchní vrstvy bude odstraněna betonová výplň mezi bočními stěnami s následnou betonáží kotevního betonového bloku, na který navazuje vlastní nová ocelobetonová deska rampy.

Ocelovou nosnou konstrukci železobetonové desky tvoří ocelový rošt s krajními válcovanými profily U č.140, které jsou propojené příčníky U č. 120 á 1700 mm. Příčníky jsou kotveny do původního betonového podkladu ocelovými kotvami D=16 mm, délka 500 mm (do předvrtaných otvorů). Po osazení ocelového roštu a jeho ukotvení bude provedena betonová deska

(beton C16/20-XC0 s vloženou výztuží sítí KARI 150/6×150/6, která bude přivařena k ocelovému roštu).

Bude odstraněna vrchní podlahová nášlapná vrstva u vstupu do lékárny. Nová betonová deska rampy a podesta u lékárny bude pod dlažbou opatřena hydroizolačním nátěrem - tekutá lepenka. Nášlapná vrstva rampy a výstupní podesty bude provedena z keramické slinuté mrazuvzdorné dlažby s protiskluzovou úpravou R12.

Zábradlí venkovní rampy pro osoby s omezenou schopností pohybu a zábradlí u upraveného schodiště budou tvořit nosné sloupky a vrchní ztužující příčle – ocelové trubky bezešvé D=44,5, vodorovná madla zábradlí – ocelové trubky kruhové D=42,4/5

Nové ocelové konstrukce budou opatřeny syntetickým nátěrem trojnásobným. Střední madlo bude opatřeno „teplým“ gumovým nátěrem. Vše v odstínu světle šedé barvy.

SO-04.2 - Propojovací rampa lékárna

V místě napojení nové rampy na stávající schodiště u lékárny a podestu u vstupního schodiště do polikliniky budou odbourány vrchní nášlapné vrstvy konstrukce až na úroveň nosné betonové konstrukce. V místě projektovaných základových patek budou provedeny výkopy rýh, vytěžená zemina bude odvezena na skládku. Základové patky obdélníkového tvaru jsou navrženy se základovou spárou v nezámrzne hloubce v provedení z prostého betonu C16/20. Nosnou konstrukci rampy tvoří ocelová konstrukce svařená z válcovaných vodorovných nosníků U.č.140 a T č. 120. Nosný rám je osazen na ocelových sloupech HEB 120 kotvených do základových patek přes kotevní plechy kotvenými do betonových patek (Pl. 160/3, kotevní trny V10 dl. 500 mm, 2 ks na 1 patku). Vlastní konstrukci rampy tvoří železobetonová deska .tl. 125 mm (beton C20/25, výztuž - síť KARI 100/8×300/8 (BSt500)) provedená na ztracené bedně z ocelového pozinkovaného VSŽ plechu (vlna výšky 30 mm, plech tl. 0,75 mm). V místě napojení rampy na schodiště u lékárny bude schodiště pod rampou zakryto - bude provedeno zdívo z betonových tvárnic tl. 250 mm (zděno na hydroizolační vrstvu z tekuté lepenky) na cementovou maltu MC10. Stěny zdíva budou opatřeny tenkovrstvou omítkou v barevném odstínu fasády objektu polikliniky.

Rampa bude oddilátována od stávajících konstrukcí (obě strany) dilatačními lištami.

Rampa bude pod dlažbou opatřena hydroizolačním nátěrem - tekutá lepenka. Nášlapná vrstva rampy bude provedena z keramické slinuté mrazuvzdorné dlažby s protiskluzovou úpravou R12.

Zábradlí rampy a zábradlí schodiště budou tvořit nosné sloupky a vodorovné prvky – ocelové trubky bezešvé D=44,5/4, vodorovná madla zábradlí – ocelové trubky kruhové D=42,4/5. Nové ocelové konstrukce budou opatřeny syntetickým nátěrem trojnásobným. Střední madlo bude opatřeno „teplým“ gumovým nátěrem vše v odstínu šedé barvy.

SO-05 Úprava SZ fasády objektu lékárny

Stávající keramický obklad na štítové severozápadní stěně objektu lékárny včetně bočních přilehlých stěn (v šířce 300 mm) bude odstraněn včetně demontáže oplechování atiky přilehlé k řešené části stěny. Po otlučení obkladu bude provedeno zarovnání povrchu stěny a následně instalován zateplovacím systémem ETICS - desky pěnového polystyrénu EPS 100 tl. mm kotvené ocelovými hmoždinkami a přilepené lepidlem k obvodové stěně, podezdívka štítové stěny bude zateplena extrudovaným polystyrénem XPS tl. 20 mm. Nové rozšířené oplechování atiky z pozinkovaného plechu tl. 0,5 mm s polyesterovým povrchem bude osazeno na OSB desku tl. 24 mm, kotvenou do stávajícího atikového zdíva a to s přesahem desky přes zateplovací polystyrén. (100 mm). Povrchová úprava zateplovacího systému bude řešena tenkovrstvou silikonovou omítkou s barevným řešením dle opravovaných částí budovy polikliniky.

Zateplení musí být dodáno jako celek - systém ETICS s patřičnými certifikáty.

Během přípravy stavby odborná firma provede odtrhové zkoušky a zkoušky přídržnosti na obvodovém plášti objektu, provede posouzení stavu obvodového pláště řešeného objektu. Na základě výsledků tohoto průzkumu bude upřesněno kotvení zateplovacího systému a případná nutná opatření před provedením zateplovacího systému.

SO-06 Mobiliář

Nový mobiliář a vybavení veřejného prostranství budou tvořit lavičky, stolky, odpadkové koše a stojan na kola.

Stolky mobiliáře jsou navrženy s podstavci z gabionu (osazené na betonové dlažbě) s krycí deskou z impregnovaného akátového dřeva (spárovka tl. 50 mm přilepená do kotvené desky z dřevoštěpové desky OSB 4 tl. 12 mm, kotvené do ocelového roštu gabionu ocelovými závlačkami tl. 10 mm).

Lavičky dl. 1,4 m (celkem 4 ks) jsou navrženy s nosnou kastrou z ocelových profilů s dřevěnou sedací plochou a opěrákem - dodávka hotového výrobku. Lavičky budou kotveny do podkladních vrstev dlažby.

Stojan na kola bude dodán jako hotový výrobek z ocelových svařovaných prvků. Stojan bude kotven do podkladní vrstvy dlažby.

Ocelové odpadkové koše jsou kotveny do podkladních vrstev zpevněných ploch.

SO-07 Přeložka distribuční sítě elektro NN (řeší ČEZ, není součástí tohoto projektu)

SO-08 Elektroinstalace

SO-08.1 Přívod pro kapkovou závlahu

SO-08.2 Veřejné osvětlení

SO-08.3 Závora a parkovací automat

Podrobně řeší samostatná část projektu

SO-09 Zeleň

Podrobně řeší samostatná část projektu

SO-10 Závlaha

Podrobně řeší samostatná část projektu.

b) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace (popis řešení), výpis použitých norem

S ohledem na charakter objektů SO - 01 až SO - 10 projekt neřeší tepelnou techniku, osvětlení, oslunění, akustiku / hluk, vibrace.

Výpis použitých norem:

Obecné požadavky na výstavbu

vyhl. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

vyhl. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb,

Vyhl. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

jsou v projektové dokumentaci dodrženy.

Výpis použitých norem

ČSN EN 1991-1-1

Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-4: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem

ČSN EN 1996 –1 –1: Navrhování zděných konstrukcí, část 1 –1

• Obecná pravidla pro pozemní stavby – Pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN EN 1996 –1 – 2: Navrhování zděných konstrukcí, část 1 – 2

ČSN P ENV 1996 –1 – 3: Navrhování zděných konstrukcí, část 1 – 3

- Obecná pravidla pro pozemní stavby – Podrobná pravidla při bočním zatížení
ČSN EN 1996 – 2: Navrhování zděných konstrukcí, část 2
- Volba materiálů, konstruování a provádění zděných konstrukcí
ČSN EN 1996 – 3: Navrhování zděných konstrukcí, část 3
- Zjednodušené metody a jednoduchá pravidla pro navrhování zděných konstrukcí
Při navrhování zděných konstrukcí se řídíme podle ČSN EN 1996 Eurokód 6 Navrhování zděných konstrukcí
- část 1 –1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené konstrukce.
ČSN EN13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1: Vnější omítky
- ČSN 733610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN EN ISO 12 944-2 Nátěrové hmoty - Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí
- ČSN ISO 9223 (038203) Koroze kovů a slitin. Korozi agresivita atmosféry. Klasifikace
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací