

D.1.1. – technická zpráva

Architektonicko-stavební řešení

AKCE: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU OKRUŽNÍ 29, BRNO – LESNÁ
STAVEBNÍK: Domov pro seniory Okružní, p.o.
se sídlem Okružní 29, Brno, PSČ 638 00
IČ: 708 87 250, DIČ: CZ708 87 250
MÍSTO STAVBY: Okružní 832/29, Brno, k.ú. Lesná, parcela číslo 900/6, 900/7 a 900/8
PROJEKTANT: Ing. Miroslav Rozehnal, Pustiměřské Prusy 1, 683 21, tel. 607 652 468
Autorizace č. 1006198, obor pozemní stavby IP 00
STUPEŇ: projektová dokumentace pro provádění stavby
SEZNAM PŘÍLOH:

D.1.1.a Technická zpráva

Výkresová část

1. Stavební úprava v 1.NP + rampa

01.	Základy	1:50
02 - A.	Půdorys 1.NP	1:50
	vč. rampy a lávky	
02 - B.	Půdorys 1.NP – zadní část	1:50
03.	Půdorys 1.NP	1:100
	(stávající stav a bourací práce)	
04.	Řez A	1:50
05.	Řez B, Řez C	1:50
06.	Řez D , Řez D1, Řez E	1:50
07.	Pohledy	1:100

2. Změna polohy altánu

201.	Základy altánu	1:50
202.	Půdorys altánu	1:50
203.	Půdorys altánu	1:50
	(bourací práce)	
204.	Půdorys krovu a střechy	1:50
205.	Řez 1 – 1, Řez 2 – 2	1:50
206.	Pohledy	1:50

3. Úprava polohy vjezdové brány

301.	Úprava zpevněné plochy	
	vjezdu a oplocení - základy	1:50
302.	Půdorys	1:50
303.	Půdorys – bourací práce	1:50
304.	Řez 1,2	1:50

401.	Výpis prvků	
------	-------------	--

Soupis stavebních prací a dodávek

a) Technická zpráva (architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby; konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby; stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem).

Architektonické a výtvarné řešení,

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy v objektu a areálu domova pro seniory, Okružní 29, Brno – Lesná. Stavební úpravy jsou navrženy s ohledem na dodržení požárně bezpečnostních předpisů pro pravou lůžkovou část objektu. Úpravy budou provedeny u pokojů v 1.NP v pravé části objektu. Po provedení stavebních úprav bude umožněna přímá evakuace ležících klientů do volného prostoru. Stavební úpravy zahrnují rovněž změnu účelu využití původních pokojů (pravá část) pro ubytování seniorů na lůžkovou část pro ubytování osob s omezenou schopností pohybu.

Popis akce:

- Rozšíření otvorů v obvodovém plášti u bytů lůžkové části na úrovni 1.NP (pravá přední část objektu)
- Úprava otvorů u bytu v zadní, pravé části domu na úrovni 1.NP
- Průchod v konstrukci zábradlí balkonu (pravá přední část objektu)
- Nová konstrukce rampy a lávky – ocelová konstrukce + pochůzná plocha z pórořostu + zábradlí a madlo
- Změna polohy konstrukce altánku – dřevěná konstrukce vč. zastřešení
- Úprava polohy vjezdové brány vč. části oplocení, předláždění sjezdu a nové brány a branky včetně napojení na rozvody elektro a SLP
(rozšíření z důvodu dodržení vjezdové šířky pro vozidla hasičského záchranného sboru)

Poznámka:

Stávající objektu je třípodlažní, částečně podsklepený objekt zastřešený šikmou střechou. Objekt je vystavěn panelovou technologií s ŽB panelovými stropy založený na základových pasech a pilotách. Stávající dispozice a využití objektu zůstane po stavebních úpravách zachováno. Stávající kapacita objektu zůstane po stavebních úpravách stejná. Objekt má stávající přípojky inženýrských sítí, které zůstanou zachovány beze změny. Příjezd k objektu je rovněž stávající.

Barevné řešení:

- Betonová dlažba – pochůzná varianta, oranžovo-hnědá (např. dekor podzim)
- Ocelová konstrukce – žárový pozink, barva šedá
- Okenní profily z vnější strany tmavě zelené barvy
- Oprava omítek – bude zachována stávající barevnost
- Dřevěná konstrukce altánku – šedozelená barva
- Krytina altánku – světle šedé barvy
- Oplocení s omítkou bílé barvy

(konečné barevné řešení bude odsouhlaseno projektantem a stavebníkem na základě vzorků)

Zásady a podmínky při realizaci stavby

Úvod a bezpečnost práce:

- Použité prvky a materiály musí svými parametry (jakost, rozměry ap.) odpovídat příslušným normám, technickým podmínkám a technologickým předpisům. Připravenost stavby, způsob montáže a provádění musí respektovat příslušné normy, předpisy a technologické postupy. Při realizaci stavby nutno dodržovat všechny platné normy a předpisy, zejména však zákon číslo 309/2006 Sb.vč. novely 88/2016 Sb., nařízení vlády číslo 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. Při nejasnostech a při zjištění nepředvídatelných okolnostech při realizaci stavby je nutno ihned informovat autora této zprávy a vyčkat jeho rozhodnutí. Při provádění stavebních prací je nutné v plné míře dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Ostatní ponechané konstrukce budou zajištěny proti poškození – zakryty apod. Staveniště bude oploceno a zabezpečeno proti vstupu třetích osob. Pro stavbu bude vypracován plán BOZP. Na stavbě bude koordinátor bezpečnosti práce.

- Všechny práce spojené s výstavbou objektu musí provést odborná firma, která bude garantovat správný postup prací šetrným způsobem tak, aby neovlivnila statiku a stabilitu konstrukcí stávajícího objektu a která zajistí řádné nakládání s odpadem a řádný úklid v průběhu stavebních prací. V případě vzniku nenadálých událostí musí být všechny stavební práce přerušeny a neprodleně konzultovány se

statikem nebo stavebním dozorem tak, aby nebyla ohrožena statika objektu a bezpečnost všech pracovníků prováděcí firmy. Na stavbě je nutno vést stavební deník, ve kterém budou tyto události zapsány. Veškeré práce budou prováděny podle platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Všichni pracovníci zhotovitele budou používat pracovní pomůcky a ochranné prostředky ve smyslu platných předpisů. Zhotovitel zpracuje pro uvedené práce v tomto projektu Technologický postup. Při provádění stavebních prací nesmí docházet k poškozování životního prostředí. Celý prostor staveniště musí být označen a zabezpečen proti přístupu nepovolaných osob. Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů.

- Koordinace:

Při provádění musí být stavební činnost koordinována s dodávkami ostatních profesí (VZT-klima, EI, SLP, ZTI, ÚT apod.). Oslabení konstrukce drážkami je možné pouze po dohodě s projektantem stavební části. Pokud prostupy a drážky zasahují do konstrukcí a nejsou zakresleny ve stavební nebo statické části dokumentace, je nutná konzultace pro případné zesílení nebo úpravy nosných prvků. Projektová dokumentace byla vypracována dle platných ČSN EN. Přesné rozměry a profily nových konstrukcí budou kontrolovány přeměřením na místě stavby. Změny v uspořádání, materiálech a rozměrech nosných konstrukcí je nutné řešit ve spolupráci se statikem. Projektová dokumentace byla zpracována na základě zaměření stávajícího stavu. Při provádění bude postupováno dle platných norem ČSN EN pro jednotlivé stavební práce. Důraz musí být kladen především na dodržování technických, technologických a jakostních předpisů. Během všech fází výstavby musí být zajištěna stabilita budovaných konstrukcí.

Při realizaci stavby bude na stavbě přítomna odpovědná osoba – stavbyvedoucí. Skutečné rozměry stavebních prvků a konstrukcí budou před realizací přeměřeny na stavbě.

1. Stavební úprava v 1.NP – rozšíření otvorů v obvodovém plášti u lůžkové části na úrovni 1.NP (pravá část objektu), průchod v konstrukci zábradlí balkonu, nová konstrukce rampy

Bourací práce

Před zahájením stavebních a bouracích prací bude ověřen skutečný stávající stav konstrukcí. Bourací práce zejména obsahují:

- odstranění dveří, oken (plastové profily), části parapetního zdiva (panelu) a rozšíření stávajících otvorů s dveřmi 800/1970mm pro nové dveře šířky 900mm
- odstranění ocelových zárubní
- vybourání otvorů v ŽB panelech
- odstranění části ocelové konstrukce zábradlí balkonu v 1.NP, v šířce napojení nové lávky
- odstranění rampy zadního bytu (včetně betonové palisády a ocelového zábradlí)
- odstranění mlatového hřiště a části chodníků z betonové dlažby
- odstranění části nízké betonové zídky v místě nástupní části rampy
- odstranění keřů v místě stavby

Při bouracích pracích nebudou použity pneumatické stroje a nářadí. Ostatní stavební konstrukce a zařízení pokojů budou zajištěny proti poškození.

Úvod

Použité prvky a materiály musí svými parametry (jakost, rozměry ap.) odpovídat příslušným normám, technickým podmínkám a technologickým předpisům. Připravenost stavby, způsob montáže a provádění musí respektovat příslušné normy, předpisy a technologické postupy. Při realizaci stavby nutno dodržovat všechny platné normy a předpisy, zejména však zákon číslo 309/2006 Sb. vč. novely č. 88/2016 Sb., nařízení vlády číslo 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. Při nejasnostech a při zjištění nepředvídatelných okolnostech při realizaci stavby je nutno ihned informovat autora této zprávy a vyčkat jeho rozhodnutí. Při provádění stavebních prací je nutné v plné míře dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Ostatní ponechané konstrukce budou zajištěny proti poškození – zakryty apod. staveniště bude zabezpečeno proti vstupu třetích osob. Při realizaci stavby nutno postupovat s ohledem na účel a provoz v objektu domova důchodců.

Zemní práce, výkopy

Výkopy budou provedeny pro základové konstrukce (pasy) řešené lávky a rampy. Vykopaná zemina bude využita pro konečné terénní úpravy, část zeminy bude odvezena na skládku. Výkopové práce budou

respektovat podzemní a nadzemní znaky a technické rozvody. Před zahájením stavebních a zemních prací budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě a areálové rozvody v místě stavby. Stavba bude vytyčena oprávněným geodetem, o vytyčení stavby bude proveden protokol. Zásypy výkopů budou provedeny vhodnou zeminou. Zásypy budou zhutněny. Hloubka základů bude respektovat založení stávající stavby včetně podzemních staveb. Zemní práce budou rovněž provedeny pro nové zpevněné plochy chodníků a rampy ze zadního bytu.

Základy

Před zahájením stavebních prací bude skutečný stav základové půdy ověřen sondou. Základová spára bude chráněna proti působení klimatických vlivů, zejména vody a mrazu. Projektant a statik budou přizváni k přebírce základové spáry. Stavba nesmí být založena na nestabilních a nesoudržných zeminách. Základové konstrukce budou z monolitického betonu třídy min. C 20/25. Hloubka základů bude 0,9m od přilehlého upraveného terénu. Ocelová konstrukce rampy a lávky bude založena na základových pasech, betonové stěny ve spodní části rampy budou založeny na základových pasech. Nové základy budou od stávajících konstrukcí oddilátovány.

Izolace proti vlhkosti

Izolace betonové zídky u spodní části rampy bude z asfaltového pásu typu S. izolace bude natavena na penetrovaný podklad. Izolace bude příp. provedena z hydroizolační stěrky.

Svislé konstrukce

Stávající svislé konstrukce objektu jsou ze ŽB prefabrikovaných panelů tl. 150mm (nosné panely) a tl. 100mm (nenosné panely). Otvor v ŽB stěně tl. 150 mm budou vyztužen lamelami s tažených uhlíkových vláken (ozn. CFRP – carbon fiber reinforced polymer). Uhlíková lamela bude osazena min. 50 mm nad uvažovaným místem nového nadpraží. Požadovaná kotevní délka uhlíkové lamely za ostění otvoru je min. 300 mm. V místech, kde je stávající sloupek menší než 300 mm je nutné kotevní délku doplnit svislou výztuhou z uhlíkové lamely.

Poznámka:

Beton: Betonový panel min. C12/15 (XC1)

Uhlíkové lamely: Je možné použít lamely šířky 15-30 mm, tl. 1,2 – 2,5 mm (dle výrobce)

Modul pružnosti min. 160 GPa

Pevnost v tahu min. 3100 MPa

Ocel: S235 JR

Stávající otvory jsou šířky 800 mm. Nově navrhované otvory budou mít šířku 900 mm. Otvory ve stěně tl. 150mm a 100mm se budou rozšiřovat jednostranně, směr rozšiřování otvorů je a naznačen ve výkresové dokumentaci. Otvory ve stěně tl. 150 mm budou vyztužovány lamelami s tažených uhlíkových vláken (ozn. CFRP – Carbon Fiber Reinforced Polymer). Obecný postup provádění je popsán níže, je nutné dodržovat technologické a montážní postupy výrobce uhlíkových lamel a je nutné používat systémové řešení jednoho výrobce, které je certifikováno. Uhlíková lamela bude osazena min. 50 mm nad uvažovaným místem nového nadpraží. Požadovaná kotevní délka uhlíkové lamely za ostění otvoru je min. 300 mm.

Přípravné práce a postup provádění otvorů ve stěně tl. 150mm

- Odstranění všech pokryvných vrstev (např. omítky) a nečistot (prach, mastnota), povrch betonového panelu musí být rovný a hladký (zbroušený, otrýskaný) v místech navrhovaného uložení uhlíkových lamel.

- Je nutné ověřit zkouškou odtrhovou pevnost betonu, je požadována min. pevnost 1,5 MPa.

- Uhlíkové lamely budou na povrch betonu kotveny pomocí dvousložkového epoxidového lepidla (aplikace dle návodu výrobce). Lamela musí být dostatečně přitlačena do lepidla tak, aby byl vytlačen veškerý vzduch a přebytečné lepidlo pod lamelou.

- Uhlíkové lamely budou umístěny z obou stran panelu, viz schéma

- Po zatvrdnutí lepidla je nutné provést vizuální kontrola nalepených lamel a provede se odtrhová zkouška předpřipravených vzorků.

- Po zatvrdnutí lepidla je možné provést vyřezání otvoru (je možné použít metodu řezání nebo vrtání musí být prováděno po částech, vyříznuté části při odstranění nesmí poškodit stropní panel).

- Provede se zapravení konstrukce, uhlíkové lamely se mohou omítnout nebo opatřit vyhlazovací stěrkou.

Rozšíření dveří v nenosné stěně zadního bytu (předpoklad ŽB) bude ztuženo po obvodu ocelovým U profilem velikosti 65mm.

Spodní část rampy bude z betonové dlažby ukončené betonovou zídou z pohledového betonu C30/37 vyztužené Kari sítí 6-150/150mm s přesahem 70mm nad rovinou pochůzných ploch.

Ocelová konstrukce – rampa, lávka, zábradlí

Nosná konstrukce lávky a rampy bude z ocelových profilů – sloupky z uzavřené, čtvercové trubky 80/80mm, nosné profily budou z ocelových profilů U160. Sloupky budou založeny na betonových patkách. Pochůzná plocha z pórobetonu 33/11mm. Sloupek zábradlí bude z ocelové pásoviny 40/10mm. Madlo a výplň bude z ocelové trubky průměru 40mm. Pochůzná plocha lávky a rampy bude ukončena zarážkou z pásové oceli. Povrchová úprava – žárový pozink.

Materiál S 235

Pevnost v tahu 360.00 MPa

Mez kluzu 235.00 MPa

Modul E 210000.00 MPa

Poissonův souč. 0.30

Objemová hmotnost 7850.00 kg/m³

Roztažnost 0.012 mm/m.K

Poznámka: stávající ocelové zábradlí balkonu bude v místě propojení lávek odstraněno a upraveno včetně dřevěného prkenného obkladu.

Podlahy

Podlahy budou upraveny pouze v řešených místech stavebních úprav. Úprava zahrnuje napojení nové podlahy na stávající povrchy. – PVC. Součástí úpravy bude provedení nové roznášecí vrstvy z cementového potěru na tloušťku stěnových panelů.

Ochrana pochůzných ploch balkonů - nátěrový systém pro vysoké zatížení s dekorativním povrchem-elastic, vodotěsný, barevný matný povlak pro pochozí zatížení na balkony. Nátěr překlenuje vlasové trhliny, odolný UV záření, odolává povětrnostním vlivům. Použití pouze v exteriéru. Spotřeba: 2 x 0,4-0,6 kg/m².

Skladba systému-příklad:

primer: 2x

pečetivá vrstva: 2x - 400n elastic+prosypaný do přebytku křemičitým
pískem zrnitosti 0,3-0,8mm
bezbarvá pečetivá vrstva 1x - 410

Při stavebních úpravách bude odvodnění balkonu opraveno

Úpravy povrchů – omítky, nátěry a malby

Zapravení otvorů bude z vnitřní strany provedeno dvouvrstvou minerální omítkou. Povrch nové omítky bude navazovat na stávající povrchy – hladkost a struktura. Po provedení nových oken a dveří budou opraveny vnější omítky.

Stavební práce budou prováděny s nejvyšší opatrností tak, aby nebyly znehodnoceny stávající povrchy, které není třeba upravovat – tapety, omítky, malba apod. Po provedení stavebních úprav budou dotčené a přilehlé prostory vymalovány.

Výplně otvorů

Zahrnují provedení nových dveří s požární odolností 30 minut – specifikace viz výpis prvků. Včetně výměny ocelových zárubní. Navrhovaná okna a dveře budou z plastových profilů s vnější zelenou fólií, z vnitřní strany barva bílá. Okna budou zasklená izolačním trojsklem max U=0,9W/K*m². Vnitřní dveře budou dřevěné do ocelových dvoudílných zárubní. Součástí oken a dveří budou vnitřní žaluzie. Vnitřní parapety budou z dřevěných lamino desek.

Výrobky zámečnické a různé

Zahrnují provedení ocelové konstrukce rampy, lávky a dodávku ocelových zárubní s požární odolností.

Výrobky truhlářské

Obsahují dřevěné dveře s požární odolností. Ostatní vnitřní dveře budou dřevěné z odolného laminátu. Součástí truhlářských výrobků bude vnitřní dřevěný lamino parapet u řešených oken.

Klempířské výrobky

Oplechování parapetů bude z hladkého lakovaného pozinkovaného plechu zelené barvy.

Poznámka: po realizaci dveří bude přiloženo prohlášení o vlastnostech

Zpevněné plochy

Rampa ze zadního bytu bude z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Odstín oranžovo-hnědé barvy (např. dekor podzim). Betonová dlažba bude provedena do betonových chodníkových obrubníků uložených do betonu tř. C20/25. Dlažba bude uložena do vrstvy drčeného kameniva frakce 4-8mm tl. 40mm, 8-16mm tl. 40mm a podsypu z drčeného kameniva frakce 16-32mm, tl.150mm. Boční část je z betonové palisády průměru 165/165mm, délky 1200mm. Palisády budou uloženy do betonu C20/25.

Ostatní chodníky budou rovněž z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Odvodnění je řešeno vsakem do terénu na pozemku stavby. Dlažba bude ukončena betonovým obrubníkem 50/250/1000mm.

2. Změna polohy altánku

(původní dřevěná konstrukce altánku bude odstraněna a přemístěna do krajní části území)

Bourací práce zejména obsahují:

- odstranění dřevěné konstrukce altánku
- odstranění okrasného jezírka včetně technických rozvodů
- odstranění betonového základu a soklu
- odstranění části chodníků z betonové dlažby a betonových obrubníků
- odstranění části nízké betonové zídky v místě chodníku
- odstranění keřů a úpravy terénu v místě stavby

Zemní práce, výkopy

Výkopy budou provedeny pro základové konstrukce (patky) řešeného altánku a pro technické rozvody elektro a kanalizace-vsak. Vykopaná zemina bude odvezena na skládku. Výkopové práce budou respektovat podzemní technické rozvody. Před zahájením stavebních a zemních prací budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě v místě stavby. Stavba bude vytyčena oprávněným geodetem, o vytyčení stavby bude proveden protokol. Zásypy výkopů budou provedeny vhodnou zeminou. Zásypy budou zhutněny.

Základy

Před zahájením stavebních prací bude skutečný stav základové půdy ověřen sondou. Základová spára bude chráněna proti působení klimatických vlivů, zejména vody a mrazu. Projektant a statik budou přizváni k přebírce základové spáry. Stavba nesmí být založena na nestabilních a nesoudržných zeminách. Základové konstrukce budou z monolitického betonu třídy C 20/25. Hloubka základových patek bude min. 800mm od přilehlého upraveného terénu.

Svislé konstrukce

Nosná konstrukce přístřešku je z dřevěných hranolů 160/160mm. Dřevěné sloupky budou kotveny do ocelových botek kotvených do betonových patek.

Střecha

Nosná konstrukce střechy přístřešku je z dřevěných hranolů – vaznice, krokve, kleštiny a pásky. Zastřešení objektu je řešeno plochou jednovrstevnou střechou s odvodněním k okapu. Spád střechy 5°. Střecha je ukončena při boční straně závětrnou lištou. Krytina střechy je z hydroizolační fólie mPVC tl.1,5mm.

Separční a ochranná vrstva bude z PP textílie 300g/m². Pohledově viditelné dřevěné prvky budou ohoblovány a natřeny barevným lazurovacím lakem.

Vegetační úpravy

Stávající okrasné jezírko bude odstraněno včetně technických rozvodů. Část stávajícího terénu bude upravena s ohledem na rozšíření zpevněných ploch kolem altánu.

Zpevněné plochy

Nové chodníky budou z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Odstín oranžovo-hnědé barvy (např. dekor podzim). Betonová dlažba bude provedena do betonových obrubníků uložených do betonu min. tř. C20/25. Dlažba bude uložena do vrstvy drceného kameniva frakce 4-8mm tl. 40mm a podsypu z drceného kameniva frakce 8-16mm, tl. 40mm a 16-32mm, tl. 150mm.

Odvodnění je řešeno vsakem do terénu na pozemku stavby. Část zpevněných ploch je řešena dekorativními valouny frakce 63-125mm (alt. břidličná štěpka) + separční netkaná textílie černé barvy. Ostatní chodníky budou přeloženy a stávající dlažba bude použita pro zadláždění plochy po odstraněném okrasném jezírku.

Součástí zpevněných ploch bude hrací plocha pro venkovní šachy z betonové dlažby 400/400/40mm, barva bílá, černá.

Ostatní

Stávající ruské kuželky budou přemístěny na nové volné místo. Součástí dodávky budou venkovní lavičky délky 1,8m – kovová konstrukce s dřevěným sedákem a opěradlem.

3. Úprava polohy vjezdové brány - rozšíření vjezdové šířky pro vjezd zásahových vozidel HZS

Bourací práce zejména obsahují:

- odstranění ocelové dvoukřídlové a jednokřídlové branky
- odstranění části oplocení – betonová podezdívka a kovová horní výplň
- odstranění betonového základu
- odstranění části chodníků z betonové dlažby červené barvy
- odstranění části betonové dlažby
- odstranění 2ks stromů

Poznámka: betonová dlažba červené barvy bude použita pro zpětné zadláždění

Zemní práce, výkopy

Výkopy budou provedeny pro základové konstrukce (pasy) řešené změny polohy oplocení a vjezdové brány, branky a pro technické rozvody elektro. Vykopaná zemina bude odvezena na skládku. Výkopové práce budou respektovat podzemní technické rozvody. Před zahájením stavebních a zemních prací budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě v místě stavby. Stavba bude vytyčena oprávněným geodetem, o vytyčení stavby bude proveden protokol. Zásypy výkopů budou provedeny vhodnou zeminou. Zásypy budou zhuťnuty.

Základy

Před zahájením stavebních prací bude skutečný stav základové půdy ověřen sondou. Základová spára bude chráněna proti působení klimatických vlivů, zejména vody a mrazu. Projektant a statik budou přizváni k přebírce základové spáry. Stavba nesmí být založena na nestabilních a nesoudržných zeminách. Základové konstrukce budou z monolitického betonu třídy C 20/25. Hloubka základů bude min. 800mm od přilehlého upraveného terénu. Stavba nesmí být založena na nestabilních a nesoudržných zeminách. Založení nové stavby bude respektovat hranici pozemku. V základových konstrukcích budou provedeny prostupy pro technické rozvody.

Dilatace

Nové oplocení bude od stávajících konstrukcí oddilatoáno na úrovni základů deskami EPS tl. 20mm. V horní části bude napojení provedeno trvale pružným tmelem.

Oplocení

Nově upravená část oplocení bude vyžděna z betonových bednicích (hladkých) tvárnic. Zdivo oplocení bude ztuženo svislým zmonolitněním (pilířky), beton C20/25 + výztuž B500B průměru 4x10mm. Horní část bude zmonolitněna. Zdivo bude opatřeno stěrkou, perlínkou a fasádní probarvenou omítkou bílé barvy (např. silikonsilikát tř. zr. 2,0mm). Na oplocení bude instalován identifikační nápis – přeložení stávajícího informačního panelu.

Vegetační úpravy

Nezpevněné plochy budou ohumuseny a zatravněny.

Zpevněné plochy

Nově upravené zpevněné plochy budou z betonové zámkové dlažby tl. 80mm. Odstín šedý. Betonová dlažba bude provedena do betonových obrubníků uložených do betonu min. tř. C20/25. Skladba je navržena pro pojezd nákladními auty. Odvodnění je řešeno vsakem do terénu na pozemku stavby. Stávající plocha z červené dlažby bude předlážděna s ohledem na úpravu vjezdu. V horní části bude nově upravená zpevněná plocha odvodněna betonovým štěrbinovým žlabem do vsaku.

Zámečnické prvky

Přístup do areálu je zajištěn novou ocelovou automaticky otevíravou (posuvnou) bránou. Vjezd na dálkové ovládání s možností manuálního otevření při výpadku el. proudu a při vjezdu HZS. Vstup pro pěší je zajištěn jednokřídlovou ocelovou brankou. Brána a branka budou kotveny do ocelových sloupků. Ocelová konstrukce bude žárově pozinkována.

Ovládání brány a branky bude napojeno na domovní rozvody elektro a SLP.

Klempířské prvky

Horní plocha nového oplocení bude oplechována z hladkého pozinkovaného plechu, barva tmavě šedá. Oplechování bude kotveno na horní zmonolitněné vrstvy. (alt. bude oplocení ukončeno betonovou prefa. stříškou.

Technické vlastnosti stavby; stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení

a) kritéria tepelně technického hodnocení,

Tepelná technika:

Tepelně technické vlastnosti materiálů a konstrukcí řešené stavby splňují po stavebních úpravách předepsané normové hodnoty – okna, dveře. Pro řešený typ stavby není třeba vypracovávat průkaz energetické náročnosti stavby. Dle zákona číslo 406/2000 Sb. v platném znění o hospodaření energií a související předpisy není třeba k projektu pro stavební řízení vypracovávat průkaz energetické náročnosti stavby u budovy, u kterých nedochází ke zvětšení obálky budovy větší jak 25%. Z uvedeného posouzení není třeba vypracovávat průkaz energetické náročnosti pro stavby.

Akustika:

Stávající dispoziční, konstrukční a materiálové řešení stavby zůstane zachováno. Stavební úpravy nevyžadují nové nároky na akustické vlastnosti použitých materiálů oprav.

Výpis použitých norem – seznam základních norem:

ČSN EN 1996-2 (731101)

Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

ČSN 73 3130 - Stavební práce. Truhlářské práce stavební.

ČSN 73 3610 - Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 0540-2 (730540) - Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky

ČSN 73 0540-3 (730540) - Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin

ČSN 73 0540-4 (730540) - Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody

ČSN 73 0580-1 (730580) - Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky

ČSN 73 0580-2 (730580) - Denní osvětlení budov - Část 2: Denní osvětlení obytných budov

ČSN P 73 0600 (730600) - Hydroizolace staveb

ČSN 73 0802 (730802) - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN EN 1991-1-3 (730035) - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-1 (730035) - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-6 (730035) - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění
ČSN EN 1991-1-4 (730035) - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-7 (730035) - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-7: Obecná zatížení - Mimořádná zatížení
ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
ČSN EN 1996-1-1 (731101) - Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1992-1-1 (731201) - Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 572-1 (701010) - Sklo ve stavebnictví - Základní výrobky ze sodnovápenatokremičitého skla - Část 1: Definice a obecné fyzikální a mechanické vlastnosti
ČSN 73 1901 - Navrhování střech - Základní ustanovení
ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu
Předpis č. 362/2005 Sb. Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Zákon č. 88/2016 Sb., Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu projektu.

Místo a datum vypracování:
V Brně, 04/2019

Vypracoval: Ing. Miroslav Rozehnal