

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

STUPEŇ: DPS – dokumentace pro provádění stavby
AKCE: **VYUŽITÍ VNITROBLOKU PŘI ZÁKLADNÍ ŠKOLE LUPÁČOVA**
Lupáčova 1200/1, 130 00 Praha 3 - Žižkov
parc. č. 1001 k.ú. Žižkov [727415]

CONTRACTIS, s.r.o., 09/2024

A. Účel objektu

Řešený vnitroblok se nachází mezi ulicemi Lupáčova, Chelčického a Táboritská na parcele č. 1001. Objekt je situovaný v uliční zástavbě v městské části Žižkov. Jedná se o zastavěné území a památkovou zónu. Vnitroblok není nemovitou kulturní památkou. Vnitroblok je neudržovaný a zarůstá. V současnosti není využíván.

Projekt řeší:

- úpravu povrchu a přespádování části vnitrobloku,
- nové vstupní schodiště na místě stávajících vstupů do budovy ZŠ z vnitrobloku, hlavní a vedlejší,
- terénní stupně se schodištěm a kovovým oplocením,
- provedení nové opěrné zdi a nové plotové zdi,
- dvě plochy využité jako hřiště – workout prvky,
- přesazení stromu a vysazení nového stromu, trávník/nízkoá zeleň u stromů,
- opravu větraných mezer u zdi ZŠ,
- provedení nového okapového chodníku,
- částečná oprava omítky dvorní fasády ZŠ,
- opravou stávajících šachet v areálu vnitrobloku,
- osazení nové větrací mříže nad anglický dvorek,
- udržovací práce.

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

Objekt je situovaný v uliční zástavbě v městské části Žižkov. Stávající vnitroblok je uzavřen bytovými domy a budovou základní školy Lupáčova.

Stávající stav

Stávající vnitroblok je ve špatném stavu, neudržovaný a zarostlý.

Nový stav

Vnitroblok bude sloužit pro potřeby základní školy. Vznikne prostor pro děti s workout prvky, plocha zeleně s dvěma stromy, terénní stupně s lavičkami.

V novém stavu bude řešená část vnitrobloku přespádována směrem ke stromům. Přesadí se jeden strom v rámci pozemku číslo 1001 a jeden se vysadí nový. Pod stromy se vysadí trávník/nízká zeleň ohraničená žulovým obrubníkem 40x20x10cm. V části dvora bude provedena mlatová plocha, dvě hřiště s workout prvky s dopadovou pryžovou plochou z pryžové dlažby 500x500x45mm s betonovými obrubníky 100x30x5cm. Na nových žulových terénních stupních budou ukotveny nové terasové WPC prkna 140x20mm např. WPC Technodeck Strong plné k sezení. Terénní stupně se schody budou ohraničeny novou opěrnou zdí v jižní části u pozemku č. 1000. Na tuto zeď navazuje oplocení pozemku č. 1000 zídka do výšky stávající sousední zídky. Nová opěrná zeď a navazující nová zídka budou opatřeny omítkou v barvě přírodního štuky, koruna bude opatřena cihelnou řadou 290x140x65mm. Nad

terénními stupni/terasami bude kovový plot včetně dvou branek. Sloupky oplocení budou kotveny do betonové patky nebo do opěrné zdi. Výška plotu bude 1,2m a max. mezera svislých příček bude 80 mm. Oplocení je z jeklových sloupků 60x60mm, na které budou uchyceny rámy oplocení z jeklových profilů. Profil rámu oplocení bude 40x40mm a profil výplně rámu bude 20x20mm. Jako materiál oplocení je navržena ocel s povrchovou úpravou žárové zinkování. U ZŠ budou provedena v místě stávajících vstupů do ZŠ dvě nová schodiště, hlavní a vedlejší. Podesta nových schodišť budou kryta kamennou žulovou dlažbou formátu cca 30 x 30 cm, nikoliv maloformátovou štípanou dlažbou. Schodišťové stupně budou provedeny jako žulové. Schodiště mají základ a zasahují do větrané mezery. V části větrané mezery pod schodištěm budou větrané mezery zasypány. V rámci rekonstrukce bude vyveden vodovodní kohout k vedlejšímu vstupu do ZŠ z vnitrobloku. U východní fasády bude umístěn nový elektrický sloupek u hlavního vstupního schodiště. Druhý elektrický sloupek bude nad terénními stupni/terasami u stávající opěrné zdi. Dojde k opravě menší zídky u jižní fasády u sousedního pozemku č. 1000. Stávající zídka bude lokálně dozděná, vyspárovaná a bude na ní provedená nová omítka v barvě štuky. Stávající zděné šachty ve vnitrobloku budou vyčištěny, vyspraveny a budou provedeny nové betonové věnce. Na šachty bude osazen nový pochozí poklop 600x600mm. U severní a východní fasády ZŠ se vyčistí větrané mezery, opraví se a zaklopí betonovou dlažbou 60x40x5cm. Dlažba bude uložena tak aby byla větraná mezera dostatečně větraná. U zbylé části fasád se provede nový okapový chodník z betonových dlaždic 60x40x5cm s betonovým obrubníkem, bez nopové folie. V rámci oprav dvorní fasády ZŠ budou odstraněny pouze její zvětralé části. Fasáda bude vyspravena v materiálu se shodným složením a stejnou strukturou povrchu. Nový nátěr dvorní fasády bude proveden barvami na minerální bázi s maximálním obsahem disperze 3-4%. Na místě budou provedeny jeho vzorky o velikosti přibližně 40 x 40 cm.

C. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Výměra (celková) pozemku parc. č. 1001	874 m ²
Výměra části pozemku parc. č. 1001 dotčená stavbou	644 m²

Osvětlení prostoru vnitrobloku je přirozeným osvětlením. Bude doplněno lampami na fasádě, u teras a osvětlením stromů zespodu. Toto je nutné dořešit s investorem či provozovatelem.

D. Technické a konstrukční řešení objektu, požadovaná životnost

D.1. Založení objektu

Do stávajících základů budovy ZŠ a sousedních bytových domů nebude zasahováno. Nové základy budou provedeny v nezámrzné hloubce pod novou opěrnou zdi, terénními stupni, novou plotovou zdi vedle opěrné zdi, pod všema schodišti, pod sloupky nového oplocení, pod šplhací sestavou a pod street workoutovou sestavou.

Betonový základ pod opěrnou zdi v západní části bude šířky 1500 mm a výšky 300 mm proveden z prostého betonu C20/25 XC2, XF3, na který budou uloženy tvárnice ze ztraceného bednění šířky 300 mm, vyplněné betonem C20/25 XC2, XF3. Ztracené bednění a základy budou konstrukčně provázány výztuží R12 a R14.

Betonový základ pod opěrnou zdi v jižní části terénních stupních mezi dotčeným pozemkem a pozemkem parc. č. 1000 bude šířky 1000 mm a výšky 400 mm proveden z prostého betonu C20/25 XC2, XF3, na který budou uloženy tvárnice ze ztraceného bednění šířky 300mm, vyplněné betonem C20/25 XC2, XF3. Ztracené bednění a základy budou konstrukčně provázaný výztuží R12. Betonové základy budou vystupňované ve výškových úrovních dle terénních stupňů viz výkres D.1.1.17 – Rozvinutý řez opěrné a plotové zdi.

Betonový základ pod plotovou zdi v jižní části mezi dotčeným pozemkem a pozemkem parc. č. 1000 bude šířky 500 mm a výšky 800 mm proveden z prostého betonu C16/20 XC2, XF3, na který budou uloženy tvárnice ze ztraceného bednění šířky 300 mm, vyplněné betonem C20/25 XC2, XF3. Svislá výztuž propojující monolitický základ a ztracené bednění bude vetknutá do monolitického bloku do hloubky 250 mm.

Hlavní a vedlejší vstupní schodiště do objektu ZŠ bude mít nový ŽB základ z betonu C16/20 XC2, XF3. Základ bude pod prvním stupněm a u zdi ZŠ, dále bude provedena roznášecí ŽB deska z betonu C20/25XC2, XF3 na hutněném podsypu. Roznášecí deska se základem bude konstrukčně provázaná výztuží. Svislá výztuž propojující základ a konstrukci schodiště bude vsazena před plným zatuhnutím nebo dodatečně navrtána, vetknutí do bloku bude 0,2m.

Terénní stupně s oběma schodišti budou mít ŽB základ z betonu C16/20 XC2, XF3, na který budou uloženy tvárnice ze ztraceného bednění šířky 300 mm, vyplněné betonem C20/25 XC2, XF3. Svislá výztuž R12 propojující základ a ztracené bednění bude vetknutá do bloku do hloubky min. 200 mm.

Kovové oplocení před terénními stupni bude ukotveno do betonových patek z betonu C16/20 XC2, XF3, na které budou uloženy tvárnice ze ztraceného bednění šířky 300 mm, vyplněné betonem C20/25 XC2, XF3. Svislá výztuž R12 propojující základ a ztracené bednění bude vetknutá do bloku do hloubky min. 200 mm.

Bližší specifikace založení jsou ve výkresu základů D.1.1.02.

D.2. Izolace proti pronikání zemní vlhkosti a radonu

U nové opěrné zdi a plotové zdi ze ztraceného bednění bude provedeno odizolování od zemní vlhkosti, které se provede nad úroveň okolitého terénu. Pro izolaci se použije asfaltový pás např. asfaltová oxidovaná lepenka DEK A 330. V místě asfaltových pásů se v místě protržení pásů výztuží použije utěsnění kolem výztuže tekutou izolací.

D.3. Svislé a vodorovné konstrukce

Stávající svislé a vodorovné konstrukce ZŠ nebudou narušeny.

Bude provedena nová opěrná zeď v západní a jižní části řešeného pozemku. Opěrná zeď bude provedena ze ztraceného bednění 500x300x250mm a koruna bude opatřena cihelnou řadou 290x140x65mm. Odizolování od zemní vlhkosti se provede nad úroveň okolního terénu. Pro izolaci se použije asfaltový pás. V místě asfaltových pásů se v místě protržení pásů výztuží použije utěsnění kolem výztuže tekutou izolací. Pro zdění a spárování zdiva bude použita cementová malta s pevností MC 10 nebo musí být použita jemnozrnná malta se zrnitostí 0-2 mm.

Bude provedena nová plotová zeď v jižní části řešeného pozemku, která bude navazovat na novou opěrnou zeď až po stávající zídku. Plotová zeď bude provedena ze ztraceného bednění 500x300x250mm a koruna bude opatřena cihelnou řadou 290x140x65mm. Odizolování od zemní vlhkosti se provede nad úroveň okolního terénu. Pro izolaci se použije asfaltový pás. V místě asfaltových pásů se v místě protržení pásů výztuží použije utěsnění kolem výztuže tekutou izolací. Pro zdění a spárování zdiva bude použita cementová malta s pevností MC 10 nebo musí být použita jemnozrnná malta se zrnitostí 0-2 mm.

D.3.1. Skladby

Skladba opěrné zdi_ST1:

(od exteriéru řešené části pozemku)

1. omítka v barvě přírodního štuky
2. penetrační nátěr
3. lepicí a stěrková hmota
4. ztracené bednění 500x300x250mm
5. výplňový beton C 20/25 XC2, XF3 s výztuží R12
6. lepicí a stěrková hmota
7. penetrační nátěr
8. omítka v barvě přírodního štuky

Skladba plotové zdi_ST2:

(od exteriéru řešené části pozemku)

1. omítka v barvě přírodního štuky
2. penetrační nátěr
3. lepicí a stěrková hmota
4. ztracené bednění 500x300x250mm
5. výplňový beton C 20/25 XC2, XF3 s výztuží R12
6. lepicí a stěrková hmota
7. penetrační nátěr
8. omítka v barvě přírodního štuky

Skladba P1 – podlaha (terén) vnitrobloku :

(od nášlapné vrstvy)

9. obrusná vrstva, např. Parkdecor®, frakce 0-5 mm, tl. 40 mm
10. podkladní hutněná vrstva – štěrkodrt, frakce 0-32 mm, tl. min. 200 mm
11. geotextilie
12. zhutněné podloží

Skladba P2 – hlavní a vedlejší schodiště vnitrobloku _ žulové stupně:

(od nášlapné vrstvy)

1. žulové schodišťové stupně, tl. 165 mm
2. podkladní prostý beton pro uložení žulových stupňů
3. železobetonová deska pod stupni, tl. cca 200 mm
4. drcené kamenivo frakce 8-16 mm, tl. vrstvy cca 200 mm
5. geotextilie / betonový základ
6. zhutněné podloží

Skladba P3 – hlavní a vedlejší schodiště vnitrobloku _ kamenná dlažba:

(od nášlapné vrstvy)

1. žulová kamenná dlažba – 300 x 300 cm tl. 20 mm
2. podkladní prostý beton pro uložení žulové dlažby tl. 100 mm
3. železobetonová deska, tl. cca 200 mm
4. drčené kamenivo frakce 8-16 mm, tl. vrstvy cca 200 mm
5. geotextilie / betonový základ
6. zhutněné podloží

Skladba P4 – podlaha (terén) vnitrobloku _ žulové schody („terasy“):

(od nášlapné vrstvy)

1. žulové schodišťové stupně – obdélníkové kameny tl. 135 mm
2. podkladní prostý beton pro uložení žulových stupňů
3. železobetonová deska pod stupni, tl. cca 175-250 mm
4. drčené kamenivo frakce 8-16 mm, tl. vrstvy cca 200 mm
5. geotextilie / betonový základ
6. zhutněné podloží

Skladba P5 – podlaha (terén) vnitrobloku _ žulová dlažba („terasy“):

(od nášlapné vrstvy)

1. žulová dlažba štípaná – obdélníkové kameny tl. 80-100 mm
2. podkladní vrstva kamenivo frakce 4-8 mm, tl. vrstvy 80 mm
3. drčené kamenivo frakce 8-16 mm, tl. vrstvy 100 mm
4. geotextilie
5. zhutněné podloží

Skladba P6 – podlaha (terén) vnitrobloku _ měkčený povrch kolem herních prvků:

(od nášlapné vrstvy)

1. pryžová dlažba, tl. 45 mm (s betonovým obrubníkem)
2. podkladní kamenivo frakce 0-4 mm, tl. vrstvy 45 mm
3. podkladní kamenivo frakce 4-8 mm, tl. vrstvy 150 mm
4. drčené kamenivo frakce 8-32 mm, tl. vrstvy 100 mm
5. geotextilie
6. zhutněné podloží

Skladba P7 – podlaha (terén) vnitrobloku _ trávník / nízká zeleň pod stromem:

(od nášlapné vrstvy)

1. travní koberec s výsevem 25-30 g/m² (s žulovým obrubníkem)
2. substrát s pískem, tl. vrstvy 100 mm
3. geotextilie
4. zhutněné podloží

D.4. Finální povrchy vnější – materiály

Větší část plochy vnitrobloku dotčené části bude s povrchem z pískovcového mlatu (plocha cca 352,32 m²). Mlatová vrchní (obrusná) vrstva frakce 0/5mm se pokládá pouze v jedné vrstvě najednou. Barevné provedení je navrženo v okrové barvě. Spotřeba materiálu je 100kg/m².

Ve vnitrobloku jsou navrženy dvě plochy s měkčeným povrchem (plocha cca 72,55 m²) pro workoutové prvky, a to z pryžových desek. Rozměr desky je 500x500 mm s tl. 45 mm a materiál je SBR pryž. Pryžová plocha bude ohraničená betonovým obrubníkem do betonového lože do zavlhlé betonové směsi. Betonový obrubník je navržen rozměru 100x30x5 cm. Na místě budou předloženy vzorky nových pryžových ploch. O skutečnosti, že jsou tyto vzorky připraveny, informuje žadatel písemně MHMP OPP, aby byl umožněn řádný výkon dozorových pravomocí MHMP OPP.

Na nových terénních stupních je navržena žulová dlažba (plocha cca 70,18 m²). V části terénních stupních, mimo dvou schodišť a mimo prostoru s dřevěnými prkny, jsou navrženy žulové dlažební kostky velikosti 8/10 cm v šedé barvě. V části obou schodišť jsou navrženy žulové schodišťové stupně – obdélníkové kameny s rozměrem 40 x 13,5 cm v šedé barvě. Na místě budou předloženy vzorky nových dlažeb (včetně dlažby schodišť). O skutečnosti, že jsou tyto vzorky připraveny, informuje žadatel písemně MHMP OPP, aby byl umožněn řádný výkon dozorových pravomocí MHMP OPP.

Nová hlavní a vedlejší vstupní schodiště do budovy základní školy Chelčického jsou navrženy jako žulové schodišťové stupně – obdélníkové kameny s rozměrem 45 x 16,5 cm v šedé barvě. Podesta nových schodišť budou kryta kamennou žulovou dlažbou formátu cca 30 x 30 cm, nikoliv maloformátovou štípanou dlažbou. Na místě budou předloženy vzorky nových dlažeb (včetně dlažby schodišť). O skutečnosti, že jsou tyto vzorky připraveny, informuje žadatel písemně MHMP OPP, aby byl umožněn řádný výkon dozorových pravomocí MHMP OPP.

Prostor na sezení na terénech stupních bude proveden z plných terasových prken WPC v barvě original wood. Rozměr prkna je 140 x 20mm délky 4m. Prkna budou kotveny do WPC rozměru 50x30 mm pomocí klipů pro uchycení prken a vrutů. Prkna a nosiče budou nařezaná a rozmístěná dle výkresu D.1.1.12.

Na dvorní fasádě budou odstraněny pouze její zvětralé části. Fasáda bude vyspravena v materiálu se shodným složením a stejnou strukturou povrchu. Nový nátěr dvorní fasády bude proveden barvami na minerální bázi s maximálním obsahem disperze 3–4%. Na místě budou provedeny jeho vzorky o velikosti přibližně 40 x 40 cm. O skutečnosti, že jsou tyto vzorky vyhotoveny, informuje žadatel písemně MHMP OPP.

Nová zeď u pobytového schodiště se sousedním zděným oplocením bude opatřena omítkou v barvě přírodního štuky.

D.5. Osvětlení

Přesný výběr svítidel a zásuvkových sloupku je řešený v části NN.

E. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. V průběhu stavebních prací bude všechen odpad likvidován v souladu s vyhláškou o likvidaci odpadů. To bude doloženo doklady o odborné likvidaci odpadů dle zákona 185/2001 Sb. Během výstavby nebude překračována stavbou přípustná hladina hluku v okolí stavby. Stavba neobsahuje životu nebezpečné látky včetně AZBESTU. Během výstavby nejsou užity nebezpečné látky.

V průběhu životnosti stavby budou minimalizovány negativní vlivy na životní prostředí.

F. Dopravní řešení

Objekt – vnitroblok není napojen na stávající veřejnou komunikaci.

G. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Neřeší se.

H. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Normy a předpisy:

Pokud nebude určeno jinak, pro stavební a demoliční práce budou použity odpovídající české normy a budou dodržovány příslušné bezpečnostní normy a předpisy, zejména:

- NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- zákon 309/2006 Sb. o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo dalších podmínkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Pracovníci musí být s těmito předpisy seznámeni před započítím prací. Dále budou dodržovány příslušné hygienické normy a předpisy týkající se hlučnosti a prašnosti vznikající při stavebních a demoličních pracích. Budou dodržovány požadavky dotčených orgánů státní správy uvedené v jednotlivých vyjádřeních ke společnému povolení.

Tato zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace. Veškeré konstrukce budou před zakrýváním zkontrolovány a písemně potvrzeny TDI nebo projektantem !!!

Poznámky k projektové dokumentaci:

- Projektová dokumentace je zpracována na základě dostupných informací a popisuje stav v době zpracování projektu. Případné změny, vyplývající z okolností zjištěných na stavbě po odhalení zakrytých konstrukcí, budou řešeny a odsouhlaseny projektantem v rámci výkonu autorského dozoru. Případné nesrovnalosti mezi jednotlivými částmi projektové dokumentace dodavatel stavby před prováděním projedná s projektantem.
- Pokud budou ve výkresové části rozdílné údaje, platí:
 - 1) Kóty uvedené na výkrese, i když se liší velikost při odměření
 - 2) Výkresy podrobnějšího měřítko pořízené ke stejnému datu mají přednost před výkresy menšího měřítko
 - 3) Textová určení (specifikace) mají přednost před výkresy

Uvedené materiály je možné zaměnit při splnění shodných technických parametrů, jako mají uvedené materiály. Pokud dodavatel použije jiné materiály s odlišnými vlastnostmi bez předchozího písemného odsouhlasení projektantem, přebírá dodavatel veškerou odpovědnost za toto řešení. Záruka projektanta za navrhované řešení je podmíněna výkonem autorského dozoru.

Plány, náčrty, výkresy a textová určení nemohou být použita bez výslovného souhlasu projektanta pro projektování jiných staveb, než pro které byly zpracovány !!!

Před zahájením stavebních prací je nutné provést vytyčení umístění stavby !!!

Veškeré stavební práce budou prováděny dle technologických postů výrobců použitých stavebních materiálů !!!

V Praze, 09/2024

Vypracoval/a: Ing. Nikola Nagyová