

STAVEBNÍ ÚPRAVY PRO IMOBILNÍ
na p.p.č. 856/2, 858 v k.ú. Turnov
ZŠ TURNOV, ŽIŽKOVA Č.P. 518

**B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ
ZPRÁVA**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Investor:	Město Turnov Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov, IČ: 00276227
Projektant:	ACTIV Projekce s.r.o.
Zakázkové číslo:	16/05-002
Datum:	září 2016

Paré č.:

OBSAH:

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	1
B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
a) Charakteristika stavebního pozemku	4
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	4
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv odstranění stavby na odtokové poměry v území	4
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	5
h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	5
i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	5
B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	5
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiállové a barevné řešení	5
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6. Základní charakteristika objektů	6
a) stavební řešení + b) konstrukční a materiállové řešení	6
c) mechanická odolnost a stabilita	8
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	8
a) technické řešení	8
b) výčet technických a technologických zařízení	8
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	9
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	9
a) kritéria tepelně technického hodnocení	9
b) energetická náročnost stavby	9
c) posouzení využití alternativních zdrojů energií	9
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	9
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží	10
b) ochrana před bludnými proudy	10
c) ochrana před technickou seizmicitou	10
d) ochrana před hlukem	10
e) protipovodňová opatření	10
f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)	10
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
a) Napojovací místa technické infrastruktury	10

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	10
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	10
a) Popis dopravního řešení.....	10
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	10
c) Doprava v klidu	10
d) Pěší a cyklistické stezky	11
B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERENNÍCH ÚPRAV	11
a) Terénní úpravy	11
b) Použité vegetační prvky	11
c) Biotechnické opatření	11
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	11
a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	11
b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	11
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Náтура 2000	11
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	11
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	11
B.7 Ochrana obyvatelstva	11
Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.	11
B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	11
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,	11
b) Odvodnění staveniště,	12
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,	12
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,	12
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	12
f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné, trvalé)	12
g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo dalšího využití anebo likvidace,	12
h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	13
i) Ochrana životního prostředí při výstavbě	13
j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů ^{6*} ,	13
k) Úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby	14
l) Zásady pro dopravně inženýrská opatření.	14
m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)	14
n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	14

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stavební úpravy, které budou probíhat uvnitř areálu školy vyjma úpravy vstupu pro návštěvy a zaměstnance školy. Areál školy je samostatně stojící komplex budov a nachází se v zastavěné části obce Turnov a je napojen na dopravní infrastrukturu a na technickou vybavenost. Objekt je dopravně přístupný z východní strany, kde probíhá místní komunikace ul. Žižkova na p.p.č. 3875/1. Ze severní strany je vjezd do vnitrobloku školy na p.p.č. 856/1. Na stejném p.p.č. 856/1 ze západní strany je samotný vnitroblok se sportovním hřištěm a zásobováním kuchyňského provozu. Hlavní vstup do školy je z jižní strany z obslužné komunikace na p.p.č. 853.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Bylo provedeno dílčí zaměření předmětných prostorů, kterých se budou týkat stavební úpravy. Další průzkumy a rozborů nebyly s ohledem na užívání objektu a rozsah dokumentace prováděny.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající ochranná pásma sítí technické infrastruktury zůstanou zachována, jiná ochranná ani bezpečnostní pásma nejsou známa.

Stavba jako taková již zasahuje do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Před zahájením stavebních prací budou pracovníci stavby prokazatelně seznámeni s jejich průběhem např. vytýčením za účasti zástupců správců těchto vedení. V době zpracování projektu byly do situace orientačně zakresleny sítě jednotlivých správců, jenž jsou založeny v dokladové části. Dále není známo, že by v místě stavby byla jiná ochranná a bezpečnostní pásma.

V rámci stavby je třeba dodržovat ochranná pásma jednotlivých podzemních inženýrských sítí. Minimální vodorovné a svislé vzdálenosti jednotlivých inženýrských sítí a vedení jsou definovány ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází dle dostupných mapových podkladů v záplavovém území 100-leté vody. Stavba se nenachází na poddolovaném území či svážném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv odstranění stavby na odtokové poměry v území

Realizace navržených stavebních úprav neovlivní okolní stavby ani pozemky.

Okolí stavby je třeba chránit běžnými prostředky - dodržovat noční klid, zamezit nadměrné hlučnosti a prašnosti.

Vliv objektu na okolí odpovídá charakteru území. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy pro imobilní, negativní účinky vlivu okolí na objekt se rovněž nepředpokládají. V objektu nebude instalováno žádné zařízení s nadměrnou hlučností. Běžné zdroje hluku z provozu nebudou porušovat hygienické normy.

Z hlediska charakteru navržené stavby a jejího budoucího využití nespadá tato stavba do kategorie staveb s povinným zhodnocením vlivů na životní prostředí posuzovaných podle platného zákona.

Vlastní stavební úprava výrazně negativně neovlivní stávající životní prostředí ve svém okolí.

Stavebními úpravami nedojde ke zhoršení odtokových poměrů a vzhledem k této skutečnosti je stavba bez vlivu na odtokové poměry v území.

Vzhledem k malé četnosti provozu nebude mít doprava negativní vliv na životní prostředí.

Podíl na negativních vlivech během provádění stavby bude mít zvýšená hlučnost a doprava.

Veřejné komunikace dotčené řešenou stavbou budou udržovány v čistotě.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Realizace stavby nevznáší požadavky na asanace ani kácení dřevin.

Bourací a rozebírací práce je nutno provádět za stálé přítomnosti odborně způsobilé osoby. Při veškerém bourání musí být sledováno okolí konstrukce a o eventuálních poruchách, které by se na nich vyskytly, musí být neprodleně informován technický dozor investora a autorský dozor. Při bourání bude zásadně dodržováno třídění odpadu z demolice!

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Není třeba záboru pozemků zařazených v zemědělském půdním fondu ani pozemků k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu se nemění, zůstává stávající.

Doprava v průběhu výstavby

V převážné míře se bude jednat o nákladní automobily přivážející materiál potřebný pro realizaci stavby. Rozsah stavby je malý, proto lze počítat i s malým vlivem staveništní dopravy na okolí.

Odběr vody a el. energie v době výstavby

Voda a energie potřebné během výstavby budou zajištěny z vlastních zdrojů dodavatele nebo pomocí napojení (po dohodě s investorem) na stávající rozvod v objektu.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

S žádnými věcnými a časovými vazbami stavby, podmiňujícími, vyvolanými ani souvisejícími investicemi se neuvažuje.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Školní areál resp. jednotlivé objekty budou využívány beze změn.

Základní kapacity areálu budou beze změn, přístavbou výtahu dojde pouze k navýšení obestavěného prostoru o 86,5 m³.

B2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Město Turnov má platný územní plán, a stavba resp. její stavební úpravy jsou v souladu s územním plánem. V územní plánu je plocha vymezena jako plochy občanského vybavení.

Stavební úpravy byly konzultovány s městským architektem a zapracovány do projektové dokumentace.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavební úpravy objektu z respektují výškovou a tvarovou úroveň stavby. Měněné výplně otvorů budou provedeny ve shodném členění a velikosti vyjma vstupních dveří, které budou provedeny jako asymetrické z důvodu minimálního průchodu pro imobilní. Půdorysný tvar objektu se nemění. Na výstavbu jsou navrženy běžné stavební materiály, podrobněji viz projektová dokumentace.

B2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nedojde ke změně provozního řešení školy (pracovní doba, směnnost a pod.). Stavebními úpravami nevzniknou nové pracovní místa a nedojde k navýšení kapacity žáků.

Stavba nemá technologii výroby, nejedná se o výrobní stavbu.

B2.4. Bezbariérové užívání stavby

Objekt je určen pro veřejnost, a provoz v objektu po stavebních úpravách jenž jsou v souladu s vyhl.

398 /2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb bude umožňovat, aby jej bylo možné vyžívat osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Stavební úpravy spočívají:

- ve vybudování výtahu (SO 01), který bude vertikálně propojovat jednotlivé nadzemní podlaží mimo 1.PP podlaží, kde jsou umístěny šatny a zázemí školy. Šatny pro imobilní budou řešeny individuálně skříňkou umístěnou ve třídě nebo na chodbě. Výtah bude neprůchozí o min. velikosti kabinky 1100/1400 mm s dveřmi 900/2000 mm. Výtah bude vybaven sedátkem, madly na obou stranách stěn a zrcadlem na stěně oproti vstupu. Dále bude výtah v kabině vybaven polohovou signalizací, hlasovým modulem a ovládacími tlačítky se slepeckým pásmem.

- v provedení dispozičních úprav stávajícího WC pro vyučující v 1.NP, čím vznikne na tomto patře (SO 02) WC pro imobilní o rozměrech 1900/3570 mm vybaven závěsným keramickým klozetem o výšce 430 mm (ve věkové kategorii 9-12 let), pevným a sklopným madlem po stranách WC. Součástí kabiny bude i keramické umyvadlo s umyvadlovou baterií s prodlouženým rámečkem a vybavení v podobě zásobníku papírových ručníků a odpadkového koše. Dveře na WC budou v bezprahovém provedení o min. šíře 800 mm a budou vybaveny madlem ve výšce 800 mm.

- v provedení propojení vnitřní spojovací rampou (SO 03) tzv. malé školičky 1 a 2 ročníku se školou a jídelnou. Docházková vzdálenost na WC pro imobilní je v rámci jednoho podlaží (1.NP) tj. SO 02 WC pro imobilní. Z důvodu stávajícího dispozičního a výškového řešení vč. komunikačních vazeb. Je vnitřní rampa provedena o sklonu 8,33 % (1:12) , tak aby bylo možné provést oboustranné funkční zábradlí v podobě madel ve výšce 200mm, 700mm a 900mm a bezpečné a logické napojení podlah.

- v provedení stavebních úprav (SO04) bočního vstup do objektu vč. navazujících dveří. Stavební úpravy spočívají v provedení rampy o sklonu 6,25% (1:16) k překonání výškového rozdílu 250 mm o celkové délce 4000 mm. Součástí bude i oboustranné zábradlí o celkové výšce 900 mm, na kterém budou vodící madla ve výšce 250 mm a 750 mm. Před vstupem bude osazena zapuštěná čistící zóna o velikosti mezer max. 15mm.

Měněné vstupní vnější i vnitřní dveře budou hliníkové provedeny jako asymetrické dvoukřídlé opatřeny madlem s minimální průchodnou šířkou 900 mm a výškovým rozdílem podlah max. 20 mm.

- v provedení dispozičních úprav stávajícího WC pro žáky ve 3.NP, čím vznikne na tomto patře (SO 05) WC pro imobilní o rozměrech 1980/2800 mm vybaven závěsným keramickým klozetem o výšce 430 mm (ve věkové kategorii 9-12 let), pevným a sklopným madlem po stranách WC. Součástí kabiny bude i keramické umyvátko s umyvadlovou baterií s prodlouženým rámečkem a vybavení v podobě zásobníku papírových ručníků a odpadkového koše. Dveře na WC budou v bezprahovém provedení o min. šíře 800 mm a budou vybaveny madlem ve výšce 800 mm.

Z důvodu stávajícího kapacitního a dispozičního řešení hygienických zařízení (WC) není možné provést WC pro imobilní na každém patře, které bude zpřístupněno pomocí výtahu. Proto projektant doporučuje vymezit provozním řádem užívání pater s vybavením WC pro imobilní.

B2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Při samotném návrhu byl kladen důraz na bezpečnost při užívání stavby s ohledem na stávající stav objektu a jeho konstrukce. Byly respektovány veškeré požadavky na výstavbu, vymezené vyhláškou č. 268/2009 Sb. Zákon o technických požadavcích na stavbu. Rovněž byl respektován stavební zákon č. 183/2006 Sb. vč. znění pozdějších předpisů.

B2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení + b) konstrukční a materiállové řešení

SO 01 - Výtah pro imobilní

V areálu školy bude přistavěn neprůchozí (trakční) výtah pro imobilní 1100/1400mm, kde nástupní stanice bude v 1.NP (z části bude výtahová šachta resp. její prohlubeň zasahovat do 1.PP) a nejvyšší výstupní stanice bude ve 4.NP. Výtah bude přistavěn ve vnitrobloku resp. na terase, kde založení bude provedeno z části na stávajících základových konstrukcích a z části na nových z důvodu vynesení stávajícího stropu terasy. Šachta o vnitřním rozměru 1600/1760mm bude provedena jako zděna se ztužujícími věnci o tl. 300 mm + kontaktní zateplení z minerální vaty o tl. 140mm. Technologie výtahu

bude bez strojovny s nízkou prohlubní z důvodu zachování průchodných výšek a prostorového uspořádání v 1.PP. Jednotlivé nástupní stanice jenž budou v každém podlaží budou provedeny ze stávajících okenních otvorů, kde dojde ke zrušení stávajících radiátorových těles. Ukončení šachty bude plochou střechou s průběžnou římsovou atikou v úrovni okapové hrany (stávající žlab bude zachován tj. nepřerušen). Odvodnění střechy šachty bude pomocí dešťového svodu vyvedeného na terasu. Přívod kabelu NN bude z hlavního rozvaděče v 1.PP do podružného rozvaděče v blízkosti prohlubně šachty.

Mezi stěnou suterénu a lícem zdiva 1.NP hrozí možná kolize s instalačními rozvody, v projekčních přípravných pracích nebylo možné tento předpoklad ověřit.

SO 02 - WC pro imobilní v 1.NP

Ve stávajícím prostoru hygienického zařízení pro zaměstnance v 1.NP budou zrušeny dvě kabinky s wc klozetem. Po odstranění polopříček dojde k otevření prostoru, kde bude samostatná hygienická kabinka o rozměru 3570/1900 mm vybavena wc klozetem a umyvadlem pro imobilní a to vč. doplňků (pevných a sklopných madel, zrcadlem, držákem na ručníky a odpadkovým košem). Stávající hlavní dveře budou (upraveny) vybaveny madlem a bude odstraněn stávající dřevěný práh. Nové dveře budou osazeny s orientací otvírání ven z kabinky do stávajícího otvoru. V samotné hyg. kabině pro invalidní bude proveden nový obklad vč. dlažeb, výměna radiátoru a výměna okna za nové. Nově bude osazen systém nouzového volání a ostatní elektroinstalace bude zachována.

SO 03 - Vnitřní rampa

Provedení propojení hlavního objektu s objektem školičky pomocí rampy o sklonu 8,33% (1:12), k překonání výškového rozdílu 465 mm.

Objekt hlavní budovy školy je pod úrovní podlahy 1.NP v místě provedení rampy zastropen (trap. plechem s nabetonávkou a oc. profily i 160), v rámci stavebních úprav dojde k rozebrání části stropu ošetření stávající ocelových profilů (antikoročním nátěrem) a vložení nových ocelových profilů, tak aby bylo možné provést šikmé provedení tr. plechu s následným zabetonováním s vložením ocelové výztuže.

Objekt malé školičky je v místě rampy nepodsklepen a dojde k odstranění vyrovnávacích schodů a části čisté podlahy (betonu nad izolací) k provedení konstrukce skladby rampy. Dojde k odstranění dřevěného obložení a ocelových žebřin. S hranou rampy budou provedeny SDK předstěny se zesílenými profily tl. 1 mm s kluzným napojením u stropu a obložením vysokopevnostním sadrokartonem tl. 12,5mm. Rozmístění konstrukce a její obložení bude umožňovat kotvení samostatných madel. V předstěně budou provedeny výklenky dle PD pro osazení truhlářských výrobků jenž nejsou součástí PD.

Podlaha rampy bude provedena z komerčně zátěžového PVC se součinitelem smykového tření $\mu \geq 0,5$ dle požadavku vyhl. 398/2006 Sb a ČSN 73 4130.

Madla budou provedena z nerezových dílů k tomu určených s jednotlivými doplňky (spojky, úhlové spojky, záslepky apod.) o prům. 42,2/2 mm v povrchové úpravě stain. Kotevní díl madla bude umožňovat osazení madla 60mm od stěny a kotvení madla z vrchu min. 50 mm (pro pohodlné odejmutí ruky). Výška spodního madla resp. vodící tyče bude ve výšce 200 mm nad podlahou, středové madlo bude 700 mm a horní madlo 900 mm nad podlahou. Volný konec madla bude přesahovat přes hrany (začátek a konec) rampy min. 150 mm v půdorysném průmětu. V místě kruhového okna budou části madla snadno demontovatelná.

SO 04 - Vnější rampa a vstup

K překonání výškového převýšení 250mm, které je v současné době pomocí dvou schodu bude nově řešeno pomocí rampy o sklonu 6,25% (1:16) a délce 4000 mm. Betonové schody budou odstraněny a nezbytná část zámkové dlažby bude rozebrána. Povrch rampy bude proveden ze zámkové dlažby, který bude upnut mezi betonové palisády z 1/3 kotvené do betonového lože.

Pod zámkovou dlažbou je stávající kabelové vedení NN které bude chráněné dle podmínek jeho provozovatele a navíc bude provedeno osazení chráničky.

Po obou stranách rampy bude instalováno nerezové ohýbané zábradlí z trubek 42,2 mm tl. stěny 2mm v povrchové kartáčované úpravě tvaru a provedení dle výkresové dokumentace. Zábradlí bude kotveno na betonové patky s pohledovou hlavou vystupující nad terén, pomocí kruhové příruby s otvory pro zalepené závitové tyče.

Před vstupními dveřmi bude instalována čistící zóna o velikosti 1500/1000mm, která bude osazena pomocí zabetonovaných trnů, tak aby horní hrana lícovala s přiléhající zámkovou dlažbou. Provedení čistící zóny bude ze zapuštěného demontovatelného poloroštu, který bude tvořit nosný podklad pro

venkovní čistící rohož jejíž tvar bude s velikostí mezer do 15 mm. Podkladní spádovaný beton bude ošetřen jednosložkovým vodotěsným povlakem s provedení odtoku do lože z drčeného kameniva. Vstupní dveře s fixním nadsvětlíkem o rozměru 1760/3140 mm budou provedeny jako hliníkové s izolačním a bezpečnostním zasklením. Dveřní křídla budou v asymetrickém provedení při zachování min. průjezdné šíři 900mm. Členění a vybavení dveří je patrné v výkresové dokumentaci. Vnitřní dveře o rozměru 1760/2400 mm budou provedeny jako hliníkové s izolačním a bezpečnostním zasklením. Dveřní křídla budou v asymetrickém provedení při zachování min. průjezdné šíři 900mm. Členění a vybavení dveří je patrné v výkresové dokumentaci.

SO 05 - WC pro imobilní ve 3.NP

Ve stávajícím prostoru hygienického zařízení pro chlapce ve 3.NP budou zrušeny dvě kabinky s wc klozetem. Po odstranění polopříček a následného dozvěnění dojde k otevření prostoru, kde bude samostatná hygienická kabinka o rozměru 2800/1890 mm vybavena wc klozetem s pevnými a sklopnými madly a umyvátkem. V předsínce kde dojde ke zrušení 1 umyvadla ze celkových 4. U umyvátka a budou umístěny doplňky (zrcadlo, držákem na ručníky a odpadkový koše). Stávající hlavní dveře budou (upraveny) vybaveny madlem a bude odstraněn stávající dřevěný práh. Nové dveře budou osazeny s orientací otevírání ven z kabinky do stávajícího otvoru. V samotné hyg. kabince pro invalidní bude proveden nový obklad vč. dlažeb, výměna radiátoru a výměna okna za nové. Nově bude osazen systém nouzového volání a ostatní elektroinstalace bude zachována.

PZN: Skladby na výkresech jsou pouze projekční předpoklad a nebyly fyzicky ověřeny.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a po dokončení výstavby její užívání nebude mít za následek

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřipustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

viz. samostatná projektová část D1.2

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Technické zařízení v objektu bude výtah pro imobilní (o nosnosti max 630 kg). Strojovna výtahu bude v hlavě šachty.

b) výčet technických a technologických zařízení

Neprůchozí výtah bez strojovny splňující vyhlášku č. 398/2009 Sb (s frekvenčním měničem s měkkým startem)

velikosti kabiny	min. 1100x1400 mm
velikost dveří	min. 900x2000 mm
nosnost	630 kg
počet osob	8
velikost šachty	1600x1760 mm
požární odolnost	15 min
výtah s prohlubní	max. 600 mm
vybavení	sedátko madla na bočních stěnách zrcadlo
barva kabiny	RAL 7035 (nerez okopové plechy)
barva dveří	RAL 7001
barva podlahy	černá (tmavě šedá)
strop	zavěšený nerez podhled s bodovým osvětlením 4ks

- polohová signalizace v kabině a v 1.NP
 - celoplošná clona dveří
 - hlasový modul
 - tlačítka nerez antivandal vč. slepeckého písma (tl. otvírání a zavírání dveří) ovl. klíčkem
 - přivolávač na klíček s ukazatelem směru jízdy v rámu dveří
 - nouzové osvětlení
 - signalizace přetížení
 - telefon na vyprošťovací službu GSM modul
- místo připojení v 1.PP u výtahové šachty v rozvaděči viz PD "1.2.1 PŮDORYS 1.PP (STÁVAJÍCÍ STAV)" mč. 024

Součástí dodávky výtahové technologie bude:

- vodítka vč. protiváhy
- rozvod NN pro vnitřní osvětlení výtahové šachty vč. ovládání vč. jištění
- rozvod NN pro instalování el. zásuvek ve výtahové šachtě vč. jištění
- osazení žebříku pro přístup do výtahové šachty
- osazení nosníku pod strop pod strop šachty s označením nosnosti

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) rozdělení stavby do požárních úseků
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostního zařízení
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Viz část D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení stavby

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

V rámci stavebních prací dojde k výměně výplní otvorů cca do 1% z celkové plochy obálky budovy, a dále přístavbou výtahové šachty dojde k zateplení obálky budovy v rozsahu cca do 1% z celkové plochy obálky budovy. Tyto konstrukce jsou navrženy na požadovaný součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540 pro daný typ konstrukce.

b) energetická náročnost stavby

Průkaz energetické náročnosti není nutno zpracovávat, jedná se o stavby, kde se nemění více než 25 % obálky budovy.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Nejsou použity

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Navržené stavební úpravy objektu splňují podmínky hygienické ochrany po stránce hlukové, zdravotní na základě navržených stavebních materiálů. Stavba ani provedené změny nebudou mít negativní účinky na životní prostředí. Odvětrání místností je řešeno přirozeně – okny, případně ventilátory s čas. doběhem nad střechu. Objekt je vytápěn pomocí klasických otopných těles. Objekt je napojen stávající vodovodní přípojkou na veřejný vodovod, kanalizaci a elektrický rozvod NN. Při stavbě a užívání budou vznikat běžné odpady viz. část A.4, odst. i).

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba je navržena jako odolná proti škodlivému působení prostředí, například vlivům půdní vlhkosti a podzemní vody a vlivům atmosférickým. Ohrožení stavby a jejího provozu negativními účinky okolí se nepředpokládají.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochranu před pronikáním radonu není s ohledem na stávající stavbu a stavební úpravy dotčených konstrukcí třeba řešit.

b) ochrana před bludnými proudy

V řešeném území se nenachází zařízení, která by měla za následek vznik bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

V řešeném území se nenachází zařízení, která by způsobovala technickou seizmicitu.

d) ochrana před hlukem

Objekt je chráněn před hlukem s vnějšího prostředí standardními parametry použitých konstrukcí obvodového pláště. Zvýšený hluk se v lokalitě nevyskytuje.

e) protipovodňová opatření.

Objekt se nenachází v lokalitě, kde by bylo nutné řešit protipovodňová opatření.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Objekt se nenachází v poddolované oblasti, ani v oblasti s výskytem metanu, není nutná ochrana.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Jedná se o stávající stavbu s již napojením na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Jedná se o stávající přípojky stávajících rozměrů a délek, které kapacitně vyhovují a stavebními úpravami se do nich nebude zasahovat.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Dopravní řešení zůstane stávající, nebude se měnit.

Pozemek, na kterém se nachází objekt je přístupný z hlavní komunikace ul. Žižkova.

Jedná se o areál školy v městské zástavbě Turnov, stavebními úpravami nedojde k navýšení dopravního řešení. Parkování bude umožněno na stávajících odstavných a parkovacích plochách.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

S ohledem na charakter a rozsah stavby není třeba řešit. Zůstane stávající, nebude se měnit. Stavba je napojena na dopravní a technickou infrastrukturu na parc. č. 3875/1 k.ú. Turnov, ul. Žižkova.

c) Doprava v klidu

Stavebními úpravami nedochází k nárůstu počtu stání

d) Pěší a cyklistické stezky

Pěší ani cyklistické stezky se v řešeném území nevyskytují.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERENNÍCH ÚPRAV**a) Terénní úpravy**

Terénní úpravy zůstanou stávající a nebudou se měnit, vyjma zrušení dvou schodů u vstupu pro zaměstnance a návštěvy SO 04, která nahradí rampa o sklonu 6,25%

b) Použité vegetační prvky

Nebudou prováděny žádné vegetační prvky.

c) Biotechnické opatření

Nebudou prováděny žádné biotechnické opatření.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Při provozu budou vznikat zplodiny a hluk vlivem motoristického provozu, obdobně jako je tomu ve stávajícím stavu.

Stavebními úpravami nevzniká nový zdroj znečištění ovzduší.

Dešťové vody budou likvidovány jako doposud, jejich objem se vlivem stavby nezvětšuje a zůstává shodný. Stavba negeneruje odpady vyjma běžného komunálního odpadu, jenž bude řešen viz. část A.4, odst. i), neznečišťuje půdu.

V současnosti není pozemek chráněn ZPF. Stavbou ani provozem nedochází ke změnám v horninovém podloží.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba svým charakterem nemění ekologické funkce a vazby v krajině ani neovlivňuje rostliny a živočichy. V souvislosti se stavbou nebude třeba kácet žádné stromy.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Řešené území se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Podle charakteru navržené stavby a jejího budoucího využívání nespadá tato stavba z hlediska zákona č. 100/2001 Sb, přílohy č.1 do kategorie staveb s povinným posuzováním vlivů na životní prostředí.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma. V okolí stavby se nenachází žádná zásadní ochranná a bezpečnostní pásma. Během stavby budou respektována ochranná pásma stávajících energetických rozvodů vedených v okolních komunikacích podle požadavků správců jednotlivých sítí.

B.7 Ochrana obyvatelstva**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Stavba se svým charakterem nedotýká řešení civilní ochrany. V navrhovaném objektu nejsou navrženy prostory sloužící k ochraně obyvatelstva ukrytím. Zásady prevence závažných havárií nejsou, vzhledem k funkčnímu využití, navrženy. Ze stejného důvodu nejsou navrženy zóny havarijního plánování.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

Voda a energie potřebné během výstavby budou zajištěny z vlastních zdrojů dodavatele nebo pomocí napojení (po dohodě s investorem) ze stávajícího objektu v místě stavby.

b) Odvodnění staveniště,

Vzhledem k tomu, že se jedná o malý rozsah prací je odvodnění staveniště totožné se stávajícím odvodněním. Nebude zřizováno nové odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveništní doprava bude využívat stávající dopravní infrastrukturu, bude vedena ulicí Žižkova. Voda a energie potřebné během výstavby budou zajištěny z vlastních zdrojů dodavatele nebo pomocí napojení (po dohodě s investorem) ze stávajícího objektu v místě stavby.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Po dobu výstavby lze očekávat mírně zvýšenou prašnost a hlučnost. Ačkoliv jde o stavbu menšího rozsahu, dodavatel musí zajistit minimalizaci negativních vlivů stavebních prací na okolí (např. kropení vodou).

Staveniště musí být po dobu výstavby řádně označeno a zajištěno proti vniknutí třetích osob, např. pomocí mobilních zábran či stávajícího areálového oplocení. Mobilní zábrany případně stavba lešení musí být umístěny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Před výjezdem ze staveniště bude zřízena plocha pro očištění automobilů. Dodavatel dále zajistí čištění navazující části veřejné komunikace.

Vlastní stavba ani zařízení staveniště nevyvolá žádné požadavky na asanace území, demolice ani kácení vzrostlé zeleně.

Při provádění bouracích prací v objektu budou dodrženy všechny body odstavce XII-Bourací práce, Přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, související s těmito pracemi. Ostatní požadavky si stavební úpravy nevyžadují.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné, trvalé)

Pro stavbu není potřeba zřizovat trvalý ani dočasný zábor (staveniště).

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo dalšího využití anebo likvidace,Likvidace odpadů ze stavby

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., vyhl. č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č.185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 112 odst.3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz. § 20 zák. č. 185/2001 Sb.

Charakteristika a zařazení předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 381/2001 Sb.:

Kód Katalog. č. odpadu podle vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb	Název odpadu Specifikace odpadu	Kate gorie	Množství (t nebo m2)	Způsob naložení s odpadem	Poznámka
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	O		Recyklační zařízení / skládka	Stavební činnost
17 02	Dřevo, sklo a plasty	O		Recyklační zařízení / skládka	Stavební činnost
15 01	Směsné obaly	O		Skládka	Obalový materiál od

					stavebních materiálů
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N		Oprávněná osoba	Obaly od nátěrových hmot
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	O		Sběrna surovin	Stavební činnost
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O		Skládka	Stavební činnost
20 03	Ostatní komunální odpady	O		Skládka	Provoz zařízení staveniště

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Stavba nebude vyžadovat větší objem zemních prací, případně zeminy budou odvezeny na skládku.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Řešení ochrany proti hluku

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat LAeq,s 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, LAeq,s 60 dB v době od 6,00 – 7,00 a od 21,00 – 22,00 hod a LAeq,s 55 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru.

Stavební práce budou prováděny pouze v době od 7,00 hod do 18,00 hod, při dodržení akustických opatření (např. protihlukové stěny u sbíječek, seznámení obyvatelů přilehlého domu před započítím hlučných prací atd.) a hluk ze stavební činnosti nepřekročí ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienický limit LAeq,s 65 dB.

Hlučné stavební práce budou prováděny v omezené časové době od 8 – 12 a 14 – 16 hodin, tedy v době s pozdějším raním začátkem, s dobou přestávky a s koncem v době, kdy se vrací lidé z práce.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů^{6*},

Trvalá kontrola dodržování všech nařízení BOZP musí být zajištěna určením odpovědnosti a jednotlivé úseky – prostory na staveništi a pracovišti. Tato povinnost musí být uložena vedoucím pracovníkům (průkazně). Všichni účastníci jsou do samého začátku zahájení prací povinni respektovat požadavky z hlediska bezpečnosti práce v celém rozsahu činnosti a přihlížet k nim. Po dobu provádění bouracích prací je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení.

Při práci a provádění stavby je nutné dodržet zásady bezpečnosti práce dle vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů, požadavky zákona č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, dle vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště smí použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití. V případě poškození okolních ploch činností bourání bude poškozená část komunikace nebo plochy uvedeny do původního stavu nejpozději v termínu dokončení bouracích prací. V průběhu bouracích prací budou částečně poškozené plochy opraveny tak, aby nebylo omezeno jejich používání.

Po celou dobu prací bude zachován nerušený provoz v sousedních objektech. Ve vazbě na tyto objekty není nutno řešit mimořádná opatření týkající se omezení hlučnosti, prašnosti a vibrací. Po dobu výstavby bude zajištěn příjezd ke všem stávajícím objektům pro zásobování a údržbu. Před

zahájením prací si budoucí zhotovitel stavby projedná konkrétní podmínky svého působení na staveništi s pověřeným zástupcem investora.

Při provádění stavby budou dodržena ustanovení vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a příslušné závazné technické normy a předpisy. Pro pracovníky bude zajištěna denní místnost s možností uložení dokumentace stavby, stavebního deníku, lékárničky a telefonu pro ohlášení úrazu či nehody. Odpovědný pracovníci musejí mít informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba vyžaduje koordinátora BOZP z důvodu prací ve výškách nad 10m.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby

Staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4. přílohy č. 2 k vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

l) Zásady pro dopravně inženýrská opatření.

Nejsou stanoveny a nevyžaduje zvláštní zásady pro dopravně inženýrské opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Speciální podmínky nejsou pro stavbu žádány. Staveniště bude zajištěno proti vniknutí třetích osob.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Plán kontrolních prohlídek:

- Vstupní přejímka staveniště dodavatelem
- Průběžná kontrola prováděných prací
- Závěrečná kontrolní prohlídka před kolaudací stavby

Přesný harmonogram výstavby nebyl v době zpracování dokumentace určen, předpokládaná doba výstavby je 3-4 měsíce.

V Turnově dne 13.9.2016

vypracoval: Petr Pospíchal
a kol. – ACTIV Projekce