



IČ: 02434873 DIČ: CZ02434873


Architektura, Pozemní stavby, Bytová výstavba,
Administrativní objekty, Rekonstrukce,
Interiér komerční a obytný, Výtvarnictví
Nízkoenergetické a pasivní domy, Obrazy

Čichnova 385/16 624 00 Brno - Komín

KANCELÁŘE:
Čichnova 16, 624 00 BRNO
Jiráskova 18, 602 00 BRNO
K Nádraží 19, 190 15 PRAHA 9

KONTAKTY:
ČR +420 608 123 587 info@pdatelier.cz
ČR +420 776 812 550 www.pdatelier.cz

Tento výkres požívá ochrany dle zákona č.35/1965 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků v zák. č. 89/1990 Sb. a zák. č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Originál tohoto výkresu a návrh řešení na něm zobrazený je duševním majetkem. Má povahu duševního tajemství dle ustanovení § 17 Obchodního zákoníku. Výkres nesmí být – vyjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen – používán, kopírován ani reprodukován bez písemného souhlasu a žádným jiným způsobem poskytnut třetí osobě nebo jinak zneužit.

HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. arch. DANIELA VRANOVÁ	 KONTAKTY: ČR +420 608 123 587 info@pdatelier.cz ČR +420 776 812 550 www.pdatelier.cz
VEDOUcí PROJEKTU	Ing. PETER JUHÁSZ	
VYPRACOVAL	Ing. PETER JUHÁSZ	
KRESLIL	Ing. PETER JUHÁSZ	
KONTROLOVAL	Ing. PETER JUHÁSZ	
INVESTOR	VHS Benešov s.r.o., Černoletská 1600, 25601 Benešov u Prahy	
MÍSTO STAVBY	k. ú. Benešov u Prahy [602191], parcela č. 1105/33	

NÁZEV AKCE

VHS Benešov - ČOV

Oprava zděné TS - PD

JAZYK	CZ
STUPEŇ	DPS
DATUM	ČERVEN 2019
FORMÁT	A4
Č. ZAKÁZKY	P181900280
ARCH. Č.	

ČÁST

ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

MĚŘITKO	ČÍSLO PŘÍLOHY
--	D1

OBSAH

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Podklady a použité ČSN
2. Identifikační údaje
3. Účel objektu
4. Architektonické řešení a dispoziční řešení
5. Diagnostika vlastností konstrukce a materiálů
6. Bourací a demontážní práce
7. Základy
8. Svislé konstrukce
9. Vodorovné konstrukce
10. Instalační šachty a prostupy
11. Výtahové šachty
12. Schodiště
13. Překlady
14. Dilatace
15. Vnitřní konstrukce, podlahy, stropy a střechy
16. Izolace
17. Výplňové konstrukce
18. Omítky a obklady
19. Klempířské a zámečnické výrobky
20. Ostatní práce a konstrukce
21. Požární bezpečnostní řešení
22. Bezpečnost práce
23. Závěr
24. Přílohy

1. Podklady a použité ČSN

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN EN ISO 7518 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení demolic a přestaveb

ČSN 73 4108 – Šatny, umývárny a záchody

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy

ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí – Základní ustanovení

ČSN 73 0600 – Hydroizolace staveb. Základní ustanovení

ČSN 73 0606 – Hydroizolace staveb. Povlaková izolace

ČSN ISO 128-23 – Technické výkresy - Pravidla zobrazování - Část 23: Čáry ve stavebních výkresech

ČSN 01 3406 - Výkresy ve stavebnictví – Označování stavebních hmot v řezech

ČSN 73 0540-1, 2, 3, 4:2005, 2007, 2009 Tepelná ochrana budov včetně pozdějších změn a dodatků.

ČSN 73 0532:2000 ve znění Z1:2005 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky.

ČSN 73 0580-1:2007 Denní osvětlení budov – část 1: Základní požadavky.

ČSN 72 1002 – Klasifikace zemin pro dopravní stavby, prosinec 1993

ČSN 73 0031 – Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd – Základní ustanovení pro výpočet

ČSN 73 0033 – Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd – Základní ustanovení pro zatížení a účinky

ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí, 1988

ČSN 73 0036 – Seismická zatížení staveb

ČSN 73 0037 – Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN 73 0039 – Navrhování objektů na poddolovaném území – Základní ustanovení

ČSN 73 3050 – Zemné práce, duben 1999

ČSN 73 1001 – Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy, 1988

ČSN 73 1101– Navrhování zděných konstrukcí, červen 1996

2. Identifikační údaje

identifikační údaje stavby

název stavby: VHS Benešov – ČOV – Oprava zděné TS - PD
místo stavby: k. ú. Benešov u Prahy, parcela č. 1105/33
charakter stavby: Rekonstrukce

identifikační údaje investora

investor: VHS Benešov s.r.o.
adresa: Černošská 1600, 25601 Benešov u Prahy

identifikační údaje projektanta

zpracovatel projektu: PD Atelier s.r.o.
Čichnova 385/16, 624 00 Brno – Komín
projektant části projektu: PD Atelier s.r.o.
Čichnova 385/16, 624 00 Brno – Komín

3. Účel objektu

Jedná se o rekonstrukci Trafo stanice na parc. č. 1105/33 v k.ú. Benešov u Prahy. Objekt je zděný s plochou střechou. Navrhovaný objekt bude sloužit pro rozvod elektřiny do dalších objektů. Objekt je řešen podle předepsaných norem a platných vyhlášek.

4. Architektonické řešení a dispoziční řešení

Architektonické řešení

Rekonstrukce Trafo stanice bude respektovat charakter okolí. Bude mít jedno nadzemní podlaží s neobytným prostorem, bez podsklepení a plochou střechou. Součástí rekonstrukce budou bourací práce. Rekonstruovat se bude představené venkovní schodiště, dveře, větrací mřížky, omítky a další drobné úpravy. Zasahovat do nosných konstrukcí objektu se nebude.

Dispoziční řešení

Dispoziční řešení objektu zůstane stávající, jedná se o tři místnosti se samostatnými vnějšími vchody. Představené schodiště s podestou bude rozšířené na 1000 mm. Jedna místnost je přístupná z úrovně terénu, další dvě z úrovně podesty.

Celková zastavěná plocha	80,78m ²
Užitná plocha	67,46m ²
Celkový obestavěný prostor stavby	347,12m ³

Parkování: bez parkovacích stání

Osvětlení a oslunění není třeba zajišťovat.

5. Diagnostika vlastností konstrukce a materiálů

Ještě před bouracími pracemi objektu je důležité vykonat několik důležitých průzkumů, a to diagnostikou vlastností konstrukce a materiálů, které se tam nacházejí. Tato diagnostika nám slouží k ověření vlastností materiálů, identifikaci, klasifikaci a kvantifikaci chyb a poruch.

Posuzovaný objekt se nejdříve podrobí důkladné vizuální prohlídce, která umožní kontrolu geometrického tvaru konstrukčních prvků, zjistí se a následně lokalizují poruchy vzniklé na povrchu konstrukce. Jako příznaky průběhu poruchy se identifikují obvykle odchylky od původního stavu (porušené nebo odpadlé vrstvy, stopy koroze výztuže, vlhká místa, vznik i rozvoj trhlin apod.). Odhalení poruchy usnadní odborné znalosti a znalost nosného systému.

K diagnostice vlastností materiálů se používá destruktivních a nedestruktivních metod. Při průzkumu objektu je nezbytné přizvat i statika.

Nedestruktivní metody

Tyto metody pomáhají určit hledané vlastnosti bez rozsáhlejšího poškození stavebního materiálu nebo konstrukčního prvku. Jejich předností je, že umožňují několikeré měření na stejném místě, registraci změn v čase a statistické

vyhodnocení. Zásadní nedostatek této metody spočívá ve skutečnosti, že se měří pomocná charakteristika, která je s požadovanou charakteristikou v určité závislosti. Moderní nedestruktivní metody založené na počítačové technologii, výrazně zjednodušují vykonávání zkoušek. Jejich interpretace, aby nedošlo k nesprávným hodnocením, si vyžaduje rozšířené inženýrské znalosti a základní fyzikální a chemické poznatky.

Destruktivní metody

Destruktivní metody se uplatňují, nevede-li použití nedestruktivních metod k požadovanému cíli nebo je-li žádoucí přesnější stanovení vyšetřovaných charakteristik. Často je účelná kombinace destruktivních i nedestruktivních metod, protože pomocí destruktivní metody je možné zpřesnit všeobecné kalibrační vztahy nedestruktivních metod.

Odebírání vzorků a zkušební metody nesmějí výrazněji snížit spolehlivost konstrukce a musejí být v souladu s relevantními dokumenty ISO. Oprava vzorků porušených prvků se vykoná ihned po odběru.

6. Bourací a demontážní práce

Bourání bude rozděleno do několika částí:

- 1) Schodiště s podestou
- 2) Dveřní otvory
- 3) Okenní otvory
- 4) Omítka vnitřní a vnější, obklad
- 5) Izolační vrstvy střechy s klempířskými konstrukcemi, oplechování stříšek
- 6) Vnější zpevněné plochy
- 7) Výkopy

Před provedením odstranění nosných prvků musí být patro vyklizeno a zabráněn přístup nepovolaným osobám! Veškeré vybourané materiály budou neprodleně vyváženy z prostoru demolované stavby, tříděny dle požadavků zákona o odpadech a katalogu odpadů a odváženy na skládku nebo recyklovány.

7. Výkopy

Výkopy budou provedeny do hloubky 900 mm pod terén se sklonem 1:1. Budou široké 500 mm a v prostoru nově budované podesty budou široké 1200 mm od líce vnější obvodové konstrukce. Výkopy po provedení základových pasů budou zakryty hutněnou zeminou a bude proveden kačírkový okapní chodník v tloušťce 500 mm a hloubce 300 mm. Bude zajištěn zahradním betonovým obrubníkem.

8. Základy

Objekt bude založen na stávajících betonových pasech, nové pasy pro sloupky k vnější podestě a schodům budou z C16/20 o šířce 300 mm. Pasy budou dlouhé 1200 mm od hranice stávajících základových konstrukcí. Budou založené do hloubky 900 mm pod úroveň terénu. Při stavbě nových základů musí být nejpreve udělány, které se zalijí betonem. Základy se musí koordinovat ze statickým posudkem, která je součástí dokumentace.

9. Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce zůstanou stávající – z cihly plně pálené tloušťky 300 mm. Budou nově omítnuty a obloženy z exteriéru i z interiéru.

10. Vodorovné konstrukce

Stropní nosná konstrukce zůstane stávající. Bude odstraněna stávající tepelná izolace s hydroizolací a budou nahrazeny novými. Jako tepelná izolace bude použit EPS 100S a pro hydroizolaci bude použit asfaltový pás a hydroizolační fólie.

Podlaha v INP zůstane stávající, bude pouze vyspravena a potřena epoxidovým nátěrem.

Překlady u všech dveřních otvorů budou stávající.

11. Instalační šachty a prostupy

Neřeší se.

12. Výtahové šachty

Neřeší se.

13. Schodiště

Vnější schodiště bude do úrovně podesty ve výšce 950 mm nad úrovní terénu. Bude vytvořeno z pororoštu a podepřeno na sloupkách. V rameni bude 6 stupňů o rozměrech 150 x 250 mm a šířka bude 1000 mm.

Vnější podesta bude široká 1000 mm a bude ve výšce 950 mm nad úrovní terénu. Bude vytvořena z pororoštu a podepřena 6 kovovými sloupky, které budou upevněny v nových základových pasech. Sloupky budou mít rozměr 80/80 mm.

14. Překlady

Překlady u všech dveřních otvorů budou stávající.

15. Dilatace

Neřeší se.

16. Vnitřní konstrukce, podlahy, stropy a střechy

PODLAHA:

S1:

- EPOXIDOVÝ NÁTĚR
- VYSPRAVENÍ STÁVAJÍCÍ PODLAHY

STĚCHA:

S2:

- HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE
- GEOTEXTILIE
- EPS 100S 50MM
- SPÁDOVÉ KLÍNY EPS 100S 0 - 200MM
- ASFALTOVÝ PÁS 5MM
- STÁVAJÍCÍ STŘECHA

17. Izolace

Plochá střecha bude zateplena polystyrenem EPS 100S 50 mm. Bude vyspádována klíny EPS 100S 0 – 200 mm.

18. Výplňové konstrukce

Všechny větrací mřížky jsou plechové o rozměru 1080 x 915 mm. Budou osazena do venkovního líce obvodového zdiva. Pro přesnou úpravu ostění (provedení omítek) bude použita začističová lišta. Lišta působí jako dilatace, a umožňuje jednoduché a přesné dotažení omítky a zabráňuje vzniku spár v místě napojení omítky. Všechny dveřní výplně budou mít rámové zárubně a dveře budou plechové.

19. Omítky a obklady

Vnitřní i vnější omítky budou řešeny na přání investora. Vnější obklad bude do výšky + 0,570.

20. Klempířské a zámečnické výrobky

Nové klempířské výrobky jsou navrhnuté z pozinkovaného plechu tl 0,7mm, jedná se hlavně o úžlabí střešní konstrukce a oplechování střešní atiky a stříšek. Klempířské konstrukce jsou navrženy z pozinkovaného plechu. Prvky budou v přírodním odstínu (bez nátěru). Všechny klempířské prvky jsou včetně veškerého upevňovacího a kotevního materiálu.

21. Ostatní práce a konstrukce

Veškerá systémová řešení musí splňovat technologické pokyny dodavatelů příslušných systémů. V případě, že investor bude požadovat jiné řešení, musí být o tomto rozhodnutí (změně) proveden zápis (např. ve stavebním deníku) včetně odsouhlasení příslušnými smluvními stranami.

22. Požárně bezpečnostní řešení

Neřeší se.

23. Bezpečnost práce

Na stavbě se budou pohybovat pouze osoby řádně proškoleny a jen ty které mají oprávněný přístup na stavbu. Během rekonstrukce bude dodržována vyhláška ČÚBP č. 324/1990 Sb. a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Požární bezpečnost musí být zajištěna ve smyslu zákona č. 91/1995 Sb. a vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. Pracovní a ochranné pomůcky pracovníků musí odpovídat vyhlášce MPSV č. 204/1994. Pracovníci musí být před zahájením prací seznámeni s technologickými postupy a s příslušnými bezpečnostními předpisy. Dále musí být seznámeni a musí se řídit bezpečnostními předpisy a pravidly jednotlivých dodavatelů, souvisejícími s realizací díla. Práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy dodavatele a platnými ČSN.

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření:

- Maximálně omezit prašnost při stavebních pracích a dopravě.
- Převážovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.).
- Udržovat pořádek na staveništích. Materiály ukládat odborně na vyhrazená místa.
- Zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.)

Hluk ze stavební činnosti nesmí přesáhnout hodnoty:

- v době od 7:00 do 21:00 hod $L_{Aeq} = 60\text{dB}$
- v době od 6:00 do 7:00 hod a od 21:00 do 22:00 hod $L_{Aeq} = 50\text{dB}$
- v době od 22:00 do 6:00 hod $L_{Aeq} = 40\text{dB}$

Využívat mechanizaci s nízkou hlučností, omezit hlučné práce po 22. hodině, zamezit běhu strojů naprázdno zvláště se spalovacími motory.

V průběhu stavby budou vzniklé odpady likvidovány obvyklým způsobem. Suť recyklována a podle možností využita přímo na stavbě a ostatní odpad se přímo naloží na dopravní prostředky a budou odvezené na skládku pro daný druh odpadu. Stavba bude produkovat odpad zařazený do kategorie 17 02 03. Odpad bude odvážen smluvní organizací v rámci technických služeb města. Kovové části likvidovaných staveb budou odevzdány do sběren šrotu.

UPOZORNĚNÍ

Tato dokumentace je zpracována v podrobnosti pro provádění stavby. Technologické postupy prací, řešení stavebních detailů, výrobní dokumentace vyztužení, dílenských detailů, atd. budou provedeny zhotovitelem.

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo změny nebo úpravy projektu vyvolaných výsledků dodatečného průzkumu, či zjištěných provedených při realizaci navržených stavebních úprav. Stejně tak budou li zjištěny skutečnosti, které nebyly známy při provádění přípravných a projekčních pracích.

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů obchodního zákoníku. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektem než autorovi či jinak zneužívána. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve stavebním povolování a řízení, s orgány statní správy, se správci inženýrských sítí, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli stavby atd. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby.

Autorská práva náleží: PD Atelier s.r.o. Čichnova 385/16, 624 00 Brno – Komín. Objednatel bude mít právo tuto PD (projektovou dokumentaci), včetně všech příloh, užít až po uhrazení celkové peněžitě částky dané dohodou mezi objednatelem nebo zástupcem objednatele a zpracovatelem. Zpracovatel posléze udělí písemný souhlas s použitím této PD, který bude nedílnou součástí dokumentace a bude přiložen k dokumentaci. Tento písemný souhlas bude udělen pro použití tištěných kopií projektové dokumentace, které byly předány zástupci objednatele nebo přímo objednateli, nikoli pro použití projektové dokumentace v digitální formě a to v jakémkoli stavu. Autor této dokumentace se tímto zříká jakékoli odpovědnosti za negativní skutečnosti plynoucí z neoprávněného použití jím zpracované projektové dokumentace. Autorský dozor a následné konzultace nejsou součástí projektové dokumentace.

V Brně, červen 2019

Vypracoval: Ing. Peter Juhász
Zodpovědný projektant: Ing. arch. Daniela Vranová

Přílohy

Výkresová část

D1-TZ	TECHNICKÁ ZPRÁVA - NOVÝ STAV	
D1-01	PŮDORYS 1PP – BOURACÍ PRÁCE	M 1:50
D1-02	PŮDORYS STŘECHY – BOURACÍ PRÁCE	M 1:50
D1-03	ŘEZ A-A´ - BOURACÍ PRÁCE	M 1:50
D1-04	POHLEDY – BOURACÍ PRÁCE	M 1:50
D1-05	POHLEDY – BOURACÍ PRÁCE	M 1:50
D1-06	PŮDORYS 1PP - NOVÝ STAV	M 1:50
D1-07	PŮDORYS STŘECHY - NOVÝ STAV	M 1:50
D1-08	ŘEZ A-A´ - NOVÝ STAV	M 1:50
D1-09	POHLEDY – NOVÝ STAV	M 1:50
D1-10	POHLEDY – NOVÝ STAV	M 1:50
D1-11	VÝPIS DVEŘÍ	
D1-12	VÝKAZ VÝMĚR	