

OBJEKT PRO NEMOCNICI ČP. 1335 V UL. 28. ŘÍJNA
OPRAVA SOCIÁLNÍCH ZAŘÍZENÍ
na p.p.č. 1258/4 v k.ú. Turnov

1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Investor:	Město Turnov Antonína Dvořáka 335 511 01 Turnov IČO: 002 76 227
Projektant:	ACTIV Projekce s.r.o.
Zakázkové číslo:	16/03-003
Datum:	duben 2016

Paré č.:

A.1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
A.1.1) Údaje o stavbě.....	3
a) Název stavby	3
b) Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)	3
c) Předmět projektové dokumentace	3
A.1.2) Údaje o vlastníkově.....	3
a) Obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)	3
A.1.3) Údaje zpracovateli dokumentace	3
a) Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)	3
A.2) SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
A.3) ÚVOD.....	4
A.4) ROZSAH A PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ	4
A.5) VÝCHOZÍ STAV OBJEKTU	4
A5.1) Současný stav objektu s popisem hlavních plánovaných prací	4
A5.1.1) Zvýšená vlhkost.....	4
A5.1.2) Uživateli nevyhovující dispoziční řešení	4
A5.1.3) Nové povrchové úpravy a zařizovací předměty	4
A5.1.4) Nové technické rozvody	5
A5.1.5) Ostatní.....	5
A.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	6
A.2.1) Bourací a přípravné práce.....	6
A.2.2) Přizdívky, vyzdívky a dělicí konstrukce	6
A.2.3) Úpravy povrchů	6
A.2.4) Ostatní	8
A.2.5) Technické instalace	9

A.1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1) Údaje o stavbě

a) Název stavby

Objekt pro nemocnici, č.p. 1335 v ul. 28. října

b) Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

na p.p.č. 1258/4 v k.ú. Turnov

c) Předmět projektové dokumentace

je zpracování dokumentace pro technické řešení opravy sociálních zařízení.

A.1.2) Údaje o vlastníkovi

a) Obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Město Turnov

Antonína Dvořáka 335

511 01 Turnov

IČO: 002 76 227

A.1.3) Údaje zpracovateli dokumentace

a) Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

ACTIV Projekce s.r.o.

Zápis v obchod.rejstříku, vedeného Městským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 24823

Ohrazenice 55, 511 01 Turnov

Telefon: 739 292 861

E-mail: pospichal@activprojekce.cz

IČO: 275 38 320

Zastoupen : Petr Pospíchal (jednatele)

A.2) SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Snímek z katastrálních map

Místní obhlídka a informace od stavebníka

ZVOLENÉ MATERIÁLY BUDOU POUŽÍVÁNY JAKO JEDNOTLIVÉ ČÁSTI ZVOLENÉHO A UCELENÉHO SYSTÉMU OD JEDNOHO VÝROBCE. NENÍ PŘÍPUSTNÉ V UCELENÉM SYSTÉMU KOMBINOVAT MATERIÁLY OD VÍCE VÝROBCŮ.

A.3) ÚVOD

Předmětem této projektové dokumentace je zpracování návrhu na systémové řešení oprav.

Cílem projektové dokumentace je poskytnout stavebníkovi a dodavatelské firmě komplexní technické řešení oprav a úprav.

1. Vnitřních sociálních (hygienických) prostor tj. společných umýváren

A.4) ROZSAH A PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ

Je bezpodmínečně nutné respektovat příslušné ČSN, technologické předpisy a materiálové listy použitých výrobků a materiálů.

Investorův požadavek je provádění stavebních prací za provozu objektu a to tak, aby byla zachována vždy jedna umývárna na patře v provozu resp. s minimálním omezením provozu na dobu nezbytně nutnou, která bude řešena s uživatelem v dostatečném předstihu.

A.5) VÝCHOZÍ STAV OBJEKTU

A5.1) Současný stav objektu s popisem hlavních plánovaných prací

Projektová dokumentace řeší společné umývárny ve stávajícím objektu a sním spojených stavebních úprav, jejichž provedení je nezbytné nebo vhodné k odstranění stávajících problémů.

A.5.1.1) Zvýšená vlhkost

Současný stav předmětných prostor trpí zvýšenou vlhkostí i přes skutečnost umístění okenního otvoru v obvodovém plášti a osazení ventilátoru do průduch komínu jenž je ovládán vypínačem s osvětlením prostor. Při místní obhlídce bylo zjištěno, že komínová průduch končí pod střešním pláštěm v půdním prostoru a ventilátory tedy nemají svoji účinnost. Pro odstranění vlhkosti je tedy nezbytně nutné provést prostup skrze střešní plášť do vnějšího prostředí. Dále osazení ventilátoru s ovládáním el. vypínačem osvětlení a doběhovým časem. Vynecháním dveřní prahu pro přívod vzduch a úpravou těsnění v okenním křídle či rámu

Vnitřní i vnější povrchy vykazují stopy zvýšené vlhkosti v konstrukci. Při plánovaných staveních úpravách budou odstraněny pouze vnitřní projevy (odfouklá omítka, případné plísně a pod.).

A.5.1.2) Uživateli nevyhovující dispoziční řešení

Současná dispozice nevyhovuje standardu investora resp. jejich uživatelům. Z důvodu omezeného prostorového řešení (dispozice) stávající stavby není možné vyhovět co do počtu zařizovacích předmětů dle vyhl. č. 268/2009 ze dne 12. 8. 2009 o technických požadavcích na stavby pro ubytovací zařízení a to zejména oddělení muži / ženy (vždy samostatně na každém patře). Nový provoz užívání bude řešen interní směrnici resp. provozním řádem ubytovny.

Navrhované řešení spořívá v odstranění jednoho sprchovacího stání a vybudování dvou umyvadel v prostoru jenž nebude v kolizi s manipulační plochou před sprchou.

Otočením otvírání vstupních dveří, tak aby křídlo neomezovalo manipulační prostor před umyvadlem.

A.5.1.3) Nové povrchové úpravy a zařizovací předměty

V rámci stavebních úprav dojde k výměně povrchů (dlažeb, obkladů, omítek apod.) případně i podkladních vrstev z důvodu možné degradace vlhkostí resp. soudržnosti a přípravy podkladu. Konkrétní typy obkladů budou vybrány objednatelem na základě předložených vzorků zhotovitele (doporučený formát a materiál projektantem je např. glazované keramické obkladačky v matném či v kombinaci s lesklým provedením ve formátu 200/200/6.5 mm). Konkrétní typy dlažby bude vybrány objednatelem na základě předložených vzorků zhotovitele (doporučený formát a materiál projektantem je např. glazovaná hutná keramická dlaždice v matném či v kombinaci s lesklým provedením ve formátu 200/200/7 mm) s hodnotou protiskluznosti s označením "B" (Úhel skluzu $\geq 18^\circ$).

Zařizovací předměty (zdravotně technické instalace) umývadla, sprchy, baterie budou vybrány objednatelem na základě předložených vzorků zhotovitele (doporučený formát a materiál projektantem je např. bílé keramické umyvadlo 600/490/195 mm a pákové stojánkové baterie. Sprchová keramická vanička 800/800/110 se zástěnou a pákové nástěnná sprchová baterie vč. vodící tyče.)

A.5.1.4) Nové technické rozvody

V rámci stavebních úpravy dojde k zásahu do stávajících technických rozvodů a budou provedeny nové připojovací rozvody. V rámci místní prohlídky byl zjištěn projekční předpoklad:

- stávající splaškové stoupací potrubí z 1.PP na půdu je provedeno z PP-HT DN 110 jenž je v 1.NP osazeno čistícím kusem a nad střechou odvětrávací hlavicí. Na tento rozvod bude provedeno vysazení patřičných odboček pro napojení zařizovacích předmětů.
- stávající svislý rozvod studené, teplé a cirkulační vody s uzávěry v 1.PP. Na tento rozvod v jednotlivých patrech bude provedeno napojení studené a teplé vody k jednotlivým zařizovacím předmětům.
- provedení nové podlahové vpusti s napojením na stávající rozvod (dle spádových možností a stavu stávajících rozvodů bude provedeno nové připojovací potrubí) a s možností připojení pojistné povlakové hydroizolaci.
- provedení nového sifonu pro napojení pračky s napojením na stávající rozvod (dle spádových možností a stavu stávajících rozvodů bude provedeno nové připojovací potrubí)
- v případě zjištění nedostatku (funkčnosti, ovládání doběhu a pod.) na stávajících ventilátorech budou osazeny nové na stávající zapojení NN / VZT.
- před zahájením stavebních prací provede zhotovitel výchozí revizi rozvodů NN a po provedení souvisejících stavebních prací provede konečnou revizi NN.

A.5.1.5) Ostatní

Provést revizi průchodnosti šachty před zapojením ventilátorů. Provést zkoušky těsností na stávajících rozvodech resp. rozvodech jenž budou zachovány (svislé vodovodní a odpadní potrubí, připojení podlahových vpustí a odpadu pro napojení pračky, dále rozvod ÚT).

A.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

A.2.1) Bourací a přípravné práce

Demontáž stávajících zařizovacích předmětů (umyvadel, sprchy, radiátoru a pod.), odstranění polopříčky (výšky 2,0 m) krajního sprchovacího koutu.

Povrchy budou odstraněny v nezbytně nutné rozsahu pro provedení nových povrchů, tj. keramická dlažba, keramický obklad stěn a parapetu, destruovaná omítka. U podlah se nepředpokládá nové přesádování. V detailu napojení stěna obklad je patrný velký rozdíl v přechodu povrchů, z čehož lze usuzovat odstranění i podkladních vrstev omítek.

Provést revizi průchodnosti šachty stávajícího komínu (pro zapojení ventilátorů) rozkrytí stávající krytiny a osazení systémové větrací hlavice v barvě krytiny.

Vybourání stávajících dveří vč. oc. zárubní z důvodu otočení otvírání dveřního křídla.

Provedení opatření proti prachu a hluku ze stavební činnosti.

A.2.2) Přizdívky, vyzdívky a dělicí konstrukce

Sprchovací vanička bude dle vybraného typu a v souladu s montážním návodem obezděna (odezděna z důvodu možnosti napojení na odpad). Materiál pro tyto konstrukce bude ze snadno dělitelného zdiva jako např. pórobetonových tvárníc příslušných tloušťek. Provádění zdiva bude v souladu s montážním návodem zvoleného výrobku.

A.2.3) Úpravy povrchů

Podlahy

Podlahy budou provedeny v souladu s :

ČSN 74 4505 – Podlahy – Společná ustanovení

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

PODLAHY OBECNĚ

- v případě dveří bez prahu je přechod mezi jednotlivými nášlapnými vrstvami řešen pomocí systémových hliníkových přechodových lišt umístěných pod dveřním křídlem v poloze zavřeno
- Koutové provedení napojení podlahy a stěny (soklu, obkladu) bude řešeno zatměním trvale pružným tmelem (např. sanitárním silikonem) systémového řešení v barvě použité spárovací hmotě.

Poznámky k realizaci keramické dlažby ve sprchách

- nášlapná vrstva keramická dlažba, lepená tmelem se zvýšenou odolností proti pronikání vlhkosti a vody, tl. celkem 15mm .
- bezespará úprava hydroizolační stěrkou v ploše na podlaze na upravený povrch podkladní vrstvy, provedení a příprava podkladu dle technologického předpisu výrobce.
- U sprchového koutu bude provedení hydroizolační stěrkou vč. zatěsnění koutu těsnicí páskou do výšky 2000 mm a v ostatním případě 100 mm nad podlahu vč. zatěsnění koutu těsnicí páskou.

Omítky**Omítky budou provedeny v souladu s :**

ČSN EN 13914-2 – Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky
Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

Povrchy stěn a stropů

Předpokládá se použití materiálů vhodných ve všech navrhovaných případech pro daný typ objektu. Tato způsobilost bude doložena atesty jednotlivých výrobců v rámci odsouhlasovacího procesu předkládání vzorových řešení.

Zhotovitel musí postupovat dle technologických postupů výrobců jednotlivých materiálů a řídit se technickými předpisy pro zvolené materiály a systémy (zejména kombinace stavební chemie, příprava a vhodnost podkladu pro předepsanou úpravu atd.).

Zhotovitel musí použít jen prefabrikované směsi ze škály výrobců a prodejců certifikovaných v České republice, míchání ze stavebních hmot, uložených na stavbě se nepřipouští.

Omítání – všeobecné zpracování: Omítky musí být jak vodorovně tak i svisle provedeny v rozměrových tolerancích daných normovými předpisy, technologickými předpisy dalších navazujících vrstev, nebo zosťvenými parametry rovinnosti předepsanými dokumentací pro provedení stavby, nebo na základě dohody s objednatelem. Pro zpracování materiálů bude použito pouze nářadí předepsané výrobcem v technologickém předpisu.

Rohové a okrajové lišty: Rohy (ne kouty) budou zpevněny (vyztuženy) systémovou rohovou lištou z pozinkovaného ocelového var. hliníkového plechu a tam, kde bude specifikováno nebo uvedeno ve výkresech, budou použity podobné lišty dodané výrobcem (např. ve standardu Schlüter lišty apod.). Při zpracování omítek bude použito takového nářadí, aby nedocházelo k poškození ochranných vrstev zateplování lišt a jejich následné korozi.

Materiály omítek :

- Vyrovnávací omítky (zejména pod keramická obklad) budou provedeny jako VÁPENOCEMENTOVÉ
- Na stěnách (bez keramického obkladu):
 - budou provedeny v případě odstranění poškozených omítek (plísni a nesoudržných částí) až na cihelný podklad, nové bioklimatické omítky (s min. množstvím 80% mechanotermicky aktivovaného klinoptilolitu) v kombinaci s hydrofobizírem.
 - budou provedeny celoplošně jako náhrada štukové vrstvy bioklimatické stěrky (s min. množstvím 80% mechanotermicky aktivovaného klinoptilolitu)
- Na tvarovkách z pórobetonových tvárnic bude provedeno zatření spár
- Návaznost omítky nebo tenkovrstvé stěrky na rám výplně otvoru je vždy přes přechodové APU lišty
- Stávající povrch bude zbaven staré malby (omytím a oškrábáním v celé ploše)
- Lokálně vyspravena nesoudržné omítky a drážky po instalacích
- Pro upevnění instalací je třeba vyloučit sádku a nahradit jí rychlovazným cementem
- Celoplošně penetrováno dle systémového řešení použitého výrobce následného souvrství

Keramické obklady

Obklady budou provedeny v souladu s :

ČSN 73 3450 – Obklady keramické a skleněné

ČSN 73 3451 – Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií

Obklady vnitřní

- Obklady budou provedeny do výšky 2,0m. Způsob pokládky, úprava podkladu, použité materiály budou navrženy jako celek v certifikovaném provedení a v kvalitě a provedení dle ČSN. U stěn sprchových koutů bude do výšky obkladu min.2,0m (se zárubní) provedeny hydroizolační stěrky aplikované dle technolog.předpisu výrobce např. ve standardu MAPEI, SCHOMBURG, SCHLUETER a nebo adekvátní.
- Keramický obklad stěn v návaznosti na omítanou plochu bude proveden se zalištováním podobkladovou systémovou lištou.
- Zařizovací předměty budou silikonovány. Spáry mezi obkladem a dlažbou budou silikonovány, spáry konvexních svislých rohů obkladů budou silikonovány. Veškerý styk vnějších rohů - rohovník do obkladů plastový – kulatý roh.
- Tolerance provedení obkladů: ± 1.5 mm na dvoumetrové lati.

Nátěry, malby

- Nátěry: Budou provedeny nátěry zámečnických výrobků (ocelových zárubní) a litinových radiátorů a rozvodů ÚT. Speciální nátěr pro ÚT bude proveden odpovídajícím (stálobarevným) syntetickým nátěrem odolávajícím vysokým teplotám. Provedení podkladu (očistění, základní nátěry) a krycí nátěry budou provedeny v kvalitě dle ČSN.
- Malby:
– Bílý nátěr s vysoce paropropustnou barvou s nízkým difúzním odporem $S_D < 0,09$ m.

A.2.4) Ostatní

Pojistná stěrková hydroizolace v umývárkách:

- V umývárkách bude provedena systémová stěrková hydroizolace (systémové řešení detailů, návazností, úprav podkladů, systémové = deklarované výrobcem systému). Tato hydroizolace bude „vytažena“ 100 mm na stěnu. U sprchového koutu bude provedena do výšky obkladu min.2,0m aplikovaná dle technolog.předpisu výrobce např. MAPEI, SCHOMBURG, SCHLUETER nebo adekvátní.

Hhydroizolační polymerová stěrka aplikovaná dle technolog.předpisu výrobce např. ve standardu MAPEI Mapelastic nebo adekvátní, lokálně vyztužená sítí ze skelných vláken + systémové výztužné profily (v koutech, rozích), zatřenou do stěrky. Napojení podlahové vpusti s přípojovacím límcem nebo přírubovou těsnicí manžetou (dle výškových možností stavby).

Úprava ve střešní konstrukci

Pro osazení tvarovky odvětrání (odvětrávací komínek) z umýváren bude provedeno rozkrytí stávající skládané krytiny (betonové tašky) v rozsahu nezbytně nutném k provedení utěsnění napojení na komínový průduch a dále vodotěsné napojení stávající pojistné folie na odvětrávací komínek.

A.2.5) Technické instalace

Vnitřní rozvod vody

Vnitřní rozvody budou provedeny z plastových trubek PPR PN 16. Celý vodovod bude izolován návlekovou PE izolací – studená voda o tloušťce stěny 6 a 9 mm, teplá voda vedená v drážce ve stěnách izolací v tloušťce 13 mm. Rozvody je nutné izolovat nejen kvůli tepelným ztrátám, ale také kvůli dilataci a možnému poškození. Proto je nutné izolovat i kolena a odbočky. Na potrubí budou též dodrženy dilatace, dle materiálových předpisů výrobce potrubí.

Vnitřní rozvod kanalizace

Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude provedeno z plastového potrubí PP-HT, ve spádu min. 3%, bude vedeno v drážkách ve zdivu.

Ústřední vytápění

Bude provedena demontáž radiátorů z důvodu provedení povrchové úpravy za těmito radiátory a z důvodu provedení nového krycího nátěru.

Elektroinstalace

Pro provedení nových povrchových úprav bude nutno provést odstojení stávajících el. přístrojů (kryty instalačních podomítkových krabic, kryty vypínačů, zásuvek a pod.). Po provedení finálních povrchů bude provedena zpětná kompletace s možností nastavných rámečků.

Větrání

Stávající ventilátor bude před zahájením prací demontován a uskladněn. Případná náhrada s možností nastavení doběhu je ventilátor ve standardu provedení např. ELKTRODESIGN SILENT 100 CRZ.

V Turnově dne 5.4.2016

vypracoval: Petr Pospíchal
a kol. – ACTIV Projekce