

AKCE

**REVITALIZACE ADMINISTRATIVNÍ
BUDOVY SUVOROVA 1854/152
V NOVÉM JIČÍNĚ**

INVESTOR

Město Nový Jičín
Masarykovo nám. 1/1
741 01 Nový Jičín

HIP/ ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. Dušan Gadas
ČKAIT 1201831

AUTOR

Ing. Dušan Gadas
dusan.gadas@gedes.cz

VYPRACOVAL

Ing. Dušan Gadas
dusan.gadas@gedes.cz

STUPEŇ DOKUMENTACE

DPS

DATUM

01/2024

ČÁST

**D.
Dokumentace objektů a
technických a technologických
zařízení**

RAZÍTKO A PODPIS

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.2. STAVEBNÉ KONSTRUKČNÍ

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických nebo technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu.

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

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

b) Výkresová část - výkresy stavební jámy; půdorysy základů, půdorysy jednotlivých podlaží a střech s rozměrovými kótami hlavních dělicích konstrukcí, otvorů v obvodových konstrukcích a celkových rozměrů hmoty stavby; s popisem účelu využití místností s plošnou výměrou včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení základních konstrukcí; charakteristické řezy se základním konstrukčním řešením včetně řezů dokumentujících návaznost na stávající zástavbu zejména s ohledem na hloubku založení navrhované stavby a staveb stávajících, s výškovými kótami vztaženými ke stávajícímu terénu včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení základních konstrukcí; pohledy s vyznačením základního výškového řešení, barevností a charakteristikou materiálů povrchů; pohledy dokumentující začlenění stavby do stávající zástavby nebo krajiny.

Administrativní budova se čtyřmi podlažími.

Charakter budovy včetně dispozičního řešení prostor zůstává zachován. Je provedena výměna okenních výplní, zateplení obvodového zdiva, zateplení střešního pláště. Je zde jímána dešťová voda ve venkovních nádržích a ta je využívána na provoz sociálních zařízení. Sociální zařízení jsou kompletně zrekonstruována. Budova je doplněna o FW systém ohřevu TUV, přitápění a výroby el. energie pro svůj provoz a osvětlení. Jsou vyměněny vnitřní rozvody vytápění a otopných těles, rozvody TUV a SUV, samostatné rozvody užitkové vody. Je provedena kompletní výměna rozvodů elektrické energie pro osvětlení, zásuvky a datové rozvody. Ve vnitřních prostorách budou provedeny nové omítky, výměna interiérových dveří a podlahové krytiny. Doplněno zábradlí a výměna madla zábradlí schodiště.

VÝPIS POUŽITÝCH NOREM:

Vyhláška č.499/2006 o dokumentaci staven
Vyhláška č.500/2006 o územně analytických podkladech
Vyhláška č.501/2006 Sb o obecných požadavcích na využití území
Vyhláška č.146/2008 Sb
Vyhláška č.268/2009 Sb o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky 20/2012 Sb.
Vyhláška č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

a) Technická zpráva - popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny; navržené materiály a hlavní konstrukční prvky; hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce; návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů; zajištění stavební jámy; technologické podmínky

106

postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby; zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů; požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí; seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod.; specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

b) Výkresová část - výkresy základů, pokud tyto konstrukce nejsou zobrazeny ve stavebních výkresech základů; tvar monolitických betonových konstrukcí; výkresy sestav dílců montované betonové konstrukce; výkresy sestav kovových a dřevěných konstrukcí apod.

c) Statické posouzení - použité podklady – základní normy, předpisy, údaje o zatíženích a materiálech, ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce; posouzení stability konstrukce; stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení; dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání.

a) STAVEBNÍ ČÁST

Před započatím stavebních prací je vhodné vybudovat provizorní objekty zařízení staveniště, sloužící pro ochranu pracovníků před nepříznivým počasím a pro skladování materiálu (tepelná izolace, lepicí tmel, nářadí).

Dále je potřebné provést staveništní přípojku elektrické energie / 220V, 380V / s uzamykatelnou skříní ze stávajícího elektroměru a staveništním rozvaděčem napojenou z rozvodů administrativní budovy.

Na ochranu materiálu a zařízení se doporučuje staveniště oplotit a po ukončení prací uzavřít.

ZEMNÍ PRÁCE

Vlastní výkopové práce se doporučují provádět strojově až těsně před zateplením a postupně provádět obkopání – nelze obkopat celou budovu. Obkopávka u základů musí probíhat postupně po úsecích cca 3m., Proveďte se zateplení, montáž vrstev skladby dle výkresu, drenáž, obsyp kamenivem frakce 16/32, hutnění kameniva frakce 16/32, dosyp hlínou k obrubě okapového chodníku. Po celkovém zateplení bude provedeno dosyp kamenivem 16/32 do okapového chodníku ukončeného zahradním, úprava terénu a osetí trávou.

Vytěženou zemina bude ponechána na pozemku. Bude využita na terénní úpravy a zpětné zásypy. Po ukončení prací bude nadbytečná zemina odvezena na předem určenou skládku zeminy.

ZÁKLADY

Netýká se. Do základových konstrukcí není nijak zasahováno. Budou zateplený – viz svislé konstrukce, detail u základu.

SVISLÉ KONSTRUKCE

Nejprve se provedou drobné bourací práce. Budou vybourány příčky na sociálních zařízeních, osekány obklady. Na chodbách budou odstraněny příčky v místě dvoukřídlých dveří z lehké montované konstrukce a znovu vyzděny z porobetonu / Porfix, Hebel, YTONG / P4-600 - viz výkres jednotlivých podlaží – původní stav bourané konstrukce. Ve 4NP bude odstraněna dělicí prosklená příčka u schodiště. Budou vyřezány všechny stávající ocelové zárubně ve vnitřním zdivu. V místě 1.NP bude osazen překlad pro interiérové dveře v místě AT stanic rozvodů MČ 1.23. Stávající dřevěná okna ve fasádě budou odstraněna včetně okenní prosklené plochy na schodišti. Demontáže původních oken budou provedeny od horního podlaží včetně meziokenních

výplní. Demontáže oken provádět po sekcích na fasádě / strana od vstupních dveří po štitovou stěnu /. Po demontáži úseku oken budou provedeny dozdivky v místě původních meziokenních výplní budou provedeny dle výkresů v jednotlivých podlažích z porobetonu / Porfix, Hebel, YTONG / min. pevnosti P3-450 tl. zdiva 250mm až ke sloupům na vazbu, na lepící maltu/ lepící tmel/.. Vznikne zde prostor pro stoupačky elektro, vody, atd. Po provedení rozvodů v nize, budou tyto niky zazděny porobetonovým zdivem tl. 50mm. Po demontáži oken bude provedena dozdivka obvodových panelů o 100mm pórobetonem min. P3-450. Bourání oken bude provedeno od horního podlaží. Dozdivky mezi okny budou probíhat od spodního podlaží. V místech oken sociálního zařízení budou provedeny vyzdivky z porobetonu P3/450.

Nová okna jsou provedena s izolačním trojsklem, horní křídlo otevíravé pro čištění skel a rámu, dolní křídlo otevíravé a výklopné. Celková hodnota součinitele prostupu tepla U je max. 0,8 W/°m²K. Barva okenních rámu bílá / z důvodů tepelné roztažnosti rámu oken /. Montáž oken bude probíhat od spodního podlaží směrem k dalším podlažím / po sekcích/. Před výrobou oken okna zaměřit.

Prostor prosklené schodišťové stěny je dozděn z porobetonu / Porfix, Hebel, YTONG / P3-450 s překladem do U profilu alt. překlady RZP 23,8 délky 3,25m. V místě schodišťových podest bude proveden žb. věnec s podélnou výztuží 6xR12mm a třmínky R6 á 250mm. Niky v místě rozvaděče budou vybourány a nově vyzděny, stejně jako nika pro vedení rozvodů vody do sociálních zařízení. Pátevní rozvody vody, elektro, ITv 1.NP budou provedeny zavěšené po stropní konstrukci v oddělených žlabech. Pátevní rozvody elektro budou provedeny v chodbách v zavěšených žlabech pod stropem s odbočkami do jednotlivých kancelářských prostor. Pátevní rozvody pro vytápění budou vedeny v trubkách pod stropem v 1.NP.

V sociálních zařízeních ženy bude vyzděna nika pro rozvody vody pro jednotlivá podlaží sociálních zařízení, dále budou provedeny přízdívky pro ležatou a svislou kanalizaci z porobetonu – nové konstrukce jsou vyznačeny ve výkresech jednotlivých podlaží. Dělicí příčky na WC budou provedeny z vysokotlakého laminátu HPL s barevnou povrchovou úpravou na nerezových nožkách výšky 200mm. V sociálních zařízeních budou vyzděny sprchové kouty z porobetonu pro občasné použití.

Středové zábradlí schodiště bude zbaveno nátěru a opětovně natřeno černou, matnou kovářskou barvou. Dřevěné madlo schodišťového zábradlí bude demontováno a nahrazeno nerezovým / alt. dřevěným/. Schodišťové madlo u stěny bude provedeno nové, na kotvách do zdiva. Madlo bude nerezové / alt. dřevěné, stejně jako na vnitřní části schodiště /.

Po provedení omítek budou osazeny ocelové obložkové zárubně s barvou zelenou RAL 6013, s dveřmi z MDF RAL 7040.

Zateplovací systém ETICS je se zateplením EPS 70 F tl.200mm splňující současné požadavky kladené na tepelné technické vlastnosti konstrukcí – viz PENB. Zateplení z EPS 70 F je provedeno od 0,5m nad terénem. Zateplení z XPS polystyrenu je provedeno pod úroveň terénu a nad terénem do výšky 0,5m nad terén. Zateplení je protaženo pod úroveň vodorovné hydroizolace 1.NP 800mm, a do výšky 0,5m nad terén. XPS tepelná izolace je tl. 200mm. Základy pod úroveň terénu jsou před montáží zateplení očištěny, přiloženy tepelné izolační desky XPS tl.200mm bez lepení – pro odvod vlhkosti a vody, kotveny a přestěrkovány. Nopová folie Dekdren G8, separační geotextilie FILTEK 300, dřevoštěpková deska OSB 15mm. Ukončení nopové folie ukončovací lištou. Zасыпání OSB desky drceným kamenivem v geotextilii Filtek 300 s drenážním perem DN 100 pro odvedení vody a vlhkosti od základů. Povrch terénu u zdiva bude opatřen okapovým chodníkem, který tvoří odvodňovací drenážní vrstva z kameniva 16/32 v geotextilii. Vrchní vrstva okapového chodníku je také z kameniva 16/32. Vymezení okapového chodníku obrubou tl. 50mm. 200 mm od zateplení.

Fasádní systém je přikotven šroubovacími kotvami EJOT, s difúzní lepící stěrkou a silikonovou fasádní probarvenou omítkou – systémové řešení ETICS. Ostění oken je zatepleno polystyrenem XPS tl.20-40mm i pod parapetem.

Budou dodány nové vnější a vnitřní parapety, ty je nutno před montáží zaměřit a následně vyrobit.

STROPNÍ KONSTRUKCE

Stropní konstrukce, nosný skeletový systém nejsou dotčeny.

PODLAHY

Odstraní se PVC podlahové krytiny. Stávající podkladní betony podlah budou zbaveny lepidel podlahových PVC krytin, budou přebroušeny a zbaveny nesoudržných částí betonové mazaniny, odstraněná místa budou dobetonována a napenetrována hloubkovou penetrací. Vyrovnávka podlah bude provedena samonivelační cementovou stěrkou 5-15mm. Stejným způsobem budou upraveny mezipodesty na schodišti.

Na takto vyrovnané podlahy budou provedeny lité polyuretanové podlahové krytiny tl. 2-3mm tlusté, s marble efektem a zastříkány matným lakem. Travertinová podlaha ve vstupu do budovy bude vyčištěna a vybroušena lešticími a brusnými kotouči, případné spáry zatmeleny. Na upravenou podlahu bude nanесena polyuretanová podlahová stěrka s marble efektem.

Schodišťové stupně s teracovým povrchem budou přebroušeny a vyleštěny diamantovými kotouči, zbaveny zvětralé vrstvy. Případné praskliny budou sanovány cementovým nebo živичným tmelem. Podlahy schodiště po vyleštění budou opatřeny ochranným voskem.

ZASTŘEŠENÍ

Střešní konstrukce je opatřena krytinou z lepenky s kamenným vsypem. Při střešních pracech bude provedena sonda kontroly skladby konstrukčních střešních vrstev. Bude doplněna střešní tepelná izolace tl. 200mm ve spádu k obvodové západní stěně. Prostupy do svodů musí být provedeny nové přes atiku a řádně utěsněny aby nezatékalo do atiky PVC trubkou s napojovacím límcem, spádování střešní roviny bude provedeno k novým vpustím dešťových svodů. Kotvení stávající lepenky bude kotvami s teleskopem / po prověření konstrukce skladby střešního pláště/. Kotvy s teleskopem budou přelepeny APOD. Tepelná izolace EPS100 bud lepena PU lepidlem na stávající střešní krytinu z AP. Krytina bude samolepícím asfaltovým pásem a lepenkou s kamenným vsypem.

Atika bude doplněna žb. vencem tl. 100mm z betonu C 20/25 s výztuží s KARI síť 8x100x100 šíře 200mm, na kterou bude osazeno oplechování a vytažena střešní krytina.

VÝPLNĚ OTVORŮ

Vstupní dveře z al profilů jsou nové a zůstanou zachovány.

Dřevěná okna ve fasádě budou odstraněna včetně prosklené okenní plochy na schodišti.

Demontáže původních oken budou provedeny od horního podlaží včetně meziokenních výplní. Demontáže oken provádět po sekcích na fasádě / strana od vstupních dveří po štítovou stěnu /. Po demontáži úseku oken budou provedeny dozdivky v místě původních meziokenních výplní budou provedeny dle výkresů v jednotlivých podlažích z porobetonu / Porfix, Hebel, YTONG / min. pevnosti P3-450 tl. zdiva 250mm až ke sloupům na vazbu, na lepicí maltu/ lepicí tmel/. V místě parapetu bude dozdivka tl. 100mm z porobetonu P2/600. Bourání oken bude provedeno od horního podlaží. Dozdivky oken budou probíhat od spodního podlaží. Doporučení je provést výměnu do poloviny budovy / po schodiště a sociální zařízení. schodišti budou vybourány – kruhové prosklené otvory s výplní a nahrazeny plastovými okny. Všechna nová okna a dveře jsou provedeny z plastových profilů GEALAN S 9000 pětikomorová.

Nová okna jsou provedena s izolačním trojsklem, horní křídlo otevíravé pro čištění skel a rámu, dolní křídlo otevíravé a výklopné. Celková hodnota součinitele prostupu tepla U je max. 0,8 W/°m²K. Barva okenních rámu bílá / z důvodů tepelné roztažnosti rámu oken /. Montáž oken bude probíhat od spodního podlaží směrem k dalším podlažím / po sekcích/. Před výrobou oken okna zaměřit. Okenní parapety vnitřní a vnější před výrobou zaměřit.

Interiérové dveře jsou nové, včetně obložkových ocelových zárubní s osazením po provedení lepicí stěrky se štukem. Barva zárubní šedá, alt. šedozelená / obložkové ocelové zárubně vč. interiérových dveří/.

Ocelové obložkové zárubně s barvou zelenou RAL 6013, s dveřmi z MDF RAL 7040.

POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Ze stávajícího zdiva budou kompletně oškrábány malby. Budou provedeny záhozy drážek a případných nesoudržných a opadaných omítek. Stěny a stropy budou nataženy perlinkou s lepidlem, napenetrovány a nataženy štukovou omítkou P2 ve dvou vrstvách. Následně se provede výmalba bílou malířskou barvou.

Strpy v chodbách budou provedeny světle šedou barvou s šástí stěny 0,4m pod stro. Stěny chodeb budou bílé.

Ve vnitřních prostorách 1.PP omítky provedeny omítkou na difúzní lepicí stěrku minerálního zateplení. Obklady a dlažby budou provedeny na sociálních zařízeních. Dlažby rozměru 600x600 (alt. 450x450mm) (slinuté s glazurou). Obklady 600x300, barva slonová kost. V místě sprch bude provedena na jádrovou omítku nátěrová hydroizolace s pružným koutem. Sprchy se budou používat občasné, není zde prašný ani špinavý provoz. Provoz budovy nepředpokládá denní využití.

Vnitřní malby budou provedeny nátěrem PRIMALEX.

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Samostatná příloha.

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Dokumentace určí zařízení a systémy v technických podrobnostech dokládajících dodržení normových hodnot a právních předpisů. Vymezení základní materiálové, technické a technologické, dispoziční a provozní vlastnosti zařízení a systémů. Uvede základní kvalitativní a bezpečnostní požadavky na zařízení a systémy.

Dokumentace se zpravidla zpracovává samostatně pro jednotlivé části podle konkrétní stavby a obsahuje zejména:

- zdravotně technické instalace,
- vzduchotechnika a vytápění, chlazení,
- měření a regulace,
- silnoproudá elektrotechnika,
- elektronické komunikace,
- vyhrazená technická zařízení,
- vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení a další.

Obsah a rozsah dokumentace se zpracovává podle společných zásad. Bude přizpůsoben charakteru a technické složitosti dané stavby a zařízení. Dokumentaci je účelné organizačně uspořádat podle postupu realizace stavby.

Dokumentace zejména obsahuje:

a) Technickou zprávu -výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů; výchozí podklady a stavební program; požadavky na profesi – zadání, klimatické podmínky místa stavby – výpočtové parametry venkovního vzduchu – zima, léto; požadované mikroklimatické podmínky – zimní, letní, minimální hygienické dávky čerstvého vzduchu, podíl vzduchu oběhového; údaje o škodlivinách se stanovením emisí a jejich koncentrace; provozní podmínky – počet osob, tepelné ztráty, tepelné zátěže apod., provozní režim – trvalý, občasný, nepřerušovaný; popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému; bilance energií, médií a potřebných hmot; zásady ochrany zdraví, bezpečnosti práce při provozu zařízení;

107

Samostatná technická zpráva.

ochrana životního prostředí, ochrana proti hluku a vibracím, požární opatření; požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby.

b) Výkresovou část -umístění a uspořádání rozhodujících zařízení, strojů, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; základní vymezení prostoru na jejich umístění ve stavbě; základní přehledová schémata rozvodů a zařízení, základní technologická schémata; půdorysy páteřních potrubních a kabelových rozvodů v jednočárovém zobrazení, připojovací potrubní a kabelové rozvody ani koncové prvky se nezobrazují.

c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace -seznam rozhodujících strojů a zařízení, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; popis základních technických a výkonových parametrů a souvisejících požadavků.

D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavbu lze členit na provozní celky. Technologická zařízení jsou výrobní a nevýrobní.

Nevýrobní technologická zařízení jsou například:

- přívodní vedení a rozvody veškeré technické infrastruktury zejména elektrická energie, elektronické komunikace, plynárenství, teplárenství, rozvody médií apod., včetně souvisejících zařízení,
- přeložky vedení technické infrastruktury,
- zařízení vertikální a horizontální dopravy osob a nákladů, zařízení pro dopravu osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace, požární nebo evakuační výtahy,
- vyhrazená technická zařízení,
- vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení a další.

Dokumentace se zpracovává po jednotlivých provozních nebo funkčních souborech a zařízeních.

Následující obsah a rozsah dokumentace je uveden jako maximální a v konkrétním případě bude přizpůsoben charakteru a technické složitosti dané stavby. Členění se na:

a) Technickou zprávu - popis výrobního programu; u nevýrobních staveb popis účelu, seznam použitých podkladů; popis technologického procesu výroby, potřeba materiálů, surovin a množství výrobků, základní skladba technologického zařízení - účel, popis a základní parametry, popis skladového hospodářství a manipulace s materiálem při výrobě, požadavky na dopravu vnitřní i vnější, vliv technologického zařízení na stavební řešení, údaje o potřebě energií, paliv, vody a jiných médií, včetně požadavků a míst napojení, účinnost užití zdrojů a rozvodů energie.

b) Výkresovou část - obsahuje pouze umístění a uspořádání rozhodujících zařízení, strojů, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; základní vymezení prostoru na jejich umístění ve stavbě, základní přehledová schémata rozvodů a zařízení, půdorysy páteřních potrubních a kabelových rozvodů v jednočárovém zobrazení, připojovací potrubní a kabelové rozvody ani koncové prvky se nezobrazují; základní technologická schémata dokladující účel a úroveň navrhovaného výrobního procesu,

108

dispozice a umístění hlavních strojů a zařízení a způsob jejich zabudování – půdorysy, řezy, zpravidla v měřítku 1 : 100.

c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace - seznam rozhodujících strojů a zařízení, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.; popis základních technických a výkonových parametrů a souvisejících požadavků.

Hranice , leden 2024

Vypracoval:

Ing. Dušan Gadas