

STAVEBNÍ ÚPRAVY LNP NEMOCNICE BROUMOV - II

SMETANOVA 91, BROUMOV

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

SO-03 OPRAVA STŘECHY

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

aktualizace 10/2020

Vypracoval: **Ing. René Hubka**
HIP: **Ing. Petr Tichý**
Odp. projektant: **Ing. René Hubka**

Zakázkové číslo: **08/20**
Archivní číslo: **491**
Číslo paré:

KVĚTEN 2020

A. Průvodní zpráva

OBSAH:

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.3. Seznam vstupních podkladů

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Stavební úpravy LNP nemocnice Broumov - II

Název stavebního objektu: SO-03 Oprava střechy

Katastrální území: Broumov

Místo stavby: Smetanova 91, 550 16 Broumov, pozemek st.p.č.308/1

Kraj: Královéhradecký kraj

Druh stavby: občanská

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové
IČO: 70889546

A.1.3. Údaje o zpracovateli

Generální projektant: PROXION s.r.o. - projekční a inženýrská kancelář, Hurdálkova 206, Náchod

Zpracovatelé:

část stavební: PROXION s.r.o. - projekční a inženýrská kancelář, Hurdálkova 206, Náchod

část hromosvody: Ing. Pavel Hartman, Lesní 53, Jánské Lázně, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, spec.elektrotechnická zařízení, ČKAIT č.0601233

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby

Datum vypracování: 05/2020

Zakázkové číslo: 08/20

Archivní číslo: 491

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba byla a je rozdělena na tyto stavební objekty:

SO 01 Stavební úpravy JIP, NIP, DIOP – již realizováno

SO-02 Stavební úpravy LNP – předmětem změny

SO-03 Oprava střechy – předmětem změny

PS-01 Zdravotní technologie LNP – předmětem změny

A.3. Seznam vstupních podkladů

- objednávka, zadávací podmínky a konzultace stavebníka a uživatele
- snímky a výpisy z katastru nemovitostí
- obhlídka místa, dotčených pozemků a budovy
- doměření chybějících rozměrových údajů
- mapový geoportál
- informace o existenci sítí jednotlivých správců inženýrských sítí
- příslušné normy, vyhlášky
- projektová dokumentace pro stavební povolení stavebních úprav JIP, NIP, DIOP, LNP (INS 09/2016)

Projektová dokumentace byla vypracována v souladu se stavebním zákonem č.183/2006 Sb., s vyhláškou č.269/2009, kterou se mění vyhláška č.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a vyhláškou č.268/2009 Sb. O technických požadavcích stavby. Svým obsahem koresponduje s přílohou č.8 č.62/2013, kterou se mění vyhláška č.499/2006 Sb. O dokumentaci staveb.

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

- a) charakteristika stavebního pozemku (zastavěné/nezastavěné území, soulad stavby s charakterem území, dosavadní využití, zastavěnost)
- b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,
- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,
- e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů
- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)
- g) ochrana území podle jiných právních předpisů 1)
- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
- k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)
- l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu), možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě
- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.
- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí
- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristiky stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby (u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí)
- b) účel užívání stavby
- c) trvalá nebo dočasná stavba
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů 1)
- g) navrhované parametry stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)
- h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby medií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)
- i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)
- j) orientační náklady stavby

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení,
- b) konstrukční a materiálové řešení,
- c) mechanická odolnost a stabilita.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) zásady řešení zařízení
- b) spotřeby a potřeby rozhodujících medií

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

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.).

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
- b) ochrana před bludnými proudy,
- c) ochrana před technickou seizmicitou,
- d) ochrana před hlukem,
- e) protipovodňová opatření.
- f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod)

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury,
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu,
- d) pěší a cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy,
- b) použité vegetační prvky,
- c) biotechnická opatření

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, jeli podkladem
- e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo li vydáno
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
- b) odvodnění staveniště,
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě,
- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

B.1. Popis území stavby**a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné/nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Vzhledem ke stavbě opravy střechy existující budovy ve stávajícím areálu nemocnice Broumov není třeba charakteristiku území a stavebního pozemku, zastavěné/nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území řešit.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,

Jedná se o výměnu části střešní krytiny a případnou opravu jejich poškozených dřevěných prvků krovu stávající budovy bez objemové změny nástavbou či přístavbou nebo změny v užívání. Proto nebylo třeba územního rozhodnutí nebo jiného územního opatření.

Překládaná projektová dokumentace řešící stavební úpravy střechy bude součástí žádosti o změnu stavby před dokončením stavebních úprav části 2.nadzemního podlaží povolené rozhodnutím č.j.:PDMUBR 31471/2016, ze dne 12.12.2016 (stavební povolení) na užívání oddělení lůžek následné péče. Předmětné stavební úpravy jsou součástí projektu a stavby Nemocnice Broumov – stavební úpravy 2.NP – JIP, NIP, DIOP, LNP.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Vzhledem k existenci budovy a pouhé opravě její části střechy bez změny v užívání stavby jsou údaje o souladu s územně plánovací dokumentací irelevantní.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimek nebylo potřeba, a tak žádné vydány nebyly.

e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Závazná stanoviska dotčených orgánů nebyla před zpracováním tohoto stupně dokumentace získána. Případné podmínky a požadavky budou řešeny dodatkem k této dokumentaci nebo přímo realizovány při provádění stavby.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum se vzhledem k charakteru stavby a jejím potřebám neprováděly. V rámci předprojektové přípravy byl proveden zjednodušený stavební průzkum. Z jeho závěrů vyplynulo, že stávající šablonová střešní krytina je dožitá a tudíž je nutná její výměna. Naopak stávající plechová krytina je stále v dobrém stavu a zde je doporučován jen nátěr. Dále bylo zjištěno, že viditelné dřevěné prvky krovu nevykazují známky poškození a degradace, a proto mohou být zachovány.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů ¹⁾

Netýká se.

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

Vzhledem k poloze budovy v nadmořské výšce cca 395m n.m a vzdálenosti vodoteče Stěnavy 155m na výškové kótě 355m n.m. se pozemky nenachází v záplavovém území. A nenachází se ani v poddolovaném území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba=oprava střechy bude mít na okolní stavby a pozemky pozitivní vliv oproti stávajícímu stavu. Pozitivy budou jednak výměna střešních šablon ze zdravotně závadného materiálu za krytinu z ekologického materiálu a jednak vzhledový vjem celistvosti a barevného sjednocení střešní krytiny. Užívání střechy nevyžaduje ochranu okolí.

Odtokové poměry se realizací opravy (výměny) střešní krytiny části stávající budovy nemocnice nezmění. Srážkové vody jsou dnes okapovým střešním systémem svedeny do areálové dešťové kanalizace s odvodem do místní vodoteče.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Oprava střechy nevyžaduje asanace ani demolice ani kácení dřevin.

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

Stavba nevyžaduje zábory ze zemědělského půdního fondu a nenavrhuje se na pozemcích určených k plnění funkce lesa.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu), možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Územně technické podmínky pro realizaci opravy střechy jsou dopravně výborné. Areálová komunikace je již na veřejné komunikace napojena stávajícím sjezdem z ulice Smetanova. Rovněž areál nemocnice disponuje všemi technickými sítěmi. Bezbariérový přístup do budovy je stávající a opravou střechy nebude měněn ani omezen.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavební objekt oprava střechy je věcně i časově vázán na realizaci zateplení fasády v rámci akce Snížení energetické náročnosti – ONN – budova nemocnice Broumov.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí na kterých se stavba umístí

Číslo pozemku	druh	způsob využití	výměra m ²	vlastník pozemku
st.308/1	zastavěná plocha a nádvoří		3078	Královéhradecký kraj
300/1	ostatní plocha	zeleň	5665	Královéhradecký kraj

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikne ochranné ani bezpečnostní pásmo.

B.2. Celkový popis stavby**B.2.1 Základní charakteristiky stavby a jejího užívání****a) nová stavba nebo změna dokončené stavby (u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí)**

Nejde o změnu stavby co do změny velikosti, objemu, účelu užívání. Ze závěru stavebně technického průzkumu vyplývá nutnost výměny stávající střešní krytiny na sedlových a valbových střechách a opravu nátěru na pultových plechových střechách. Nosná konstrukce střechy je staticky vyhovující.

b) účel užívání stavby

Účel užívání budovy se opravou střechy nemění.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimek nebylo třeba.

e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Závazná stanoviska dotčených orgánů nebyla před zpracováním tohoto stupně dokumentace získána. Případné podmínky a požadavky budou řešeny dodatkem k této dokumentaci nebo opatřením při realizaci.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾

Netýká se.

g) navrhované parametry stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

– řešená oprava střechy:	– tašková krytina nová plocha	1012 m ²
	– plechová krytina nová plocha	668 m ²
	– plechová krytina natíraná plocha	860 m ²
	– asfaltová krytina nová plocha	21 m ²

h) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Základní bilance potřeby a spotřeby elektrické energie, pitné vody, množství splaškových a dešťových odpadních vod se opravou střechy nemění. Odpady provozem střechy nevznikají. Oprava střechy nemá vliv na třídu energetické náročnosti budovy, protože výměnou krytiny nedochází ke změně energetické náročnosti stávající budovy.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Zahájení stavby říjen 2020

Dokončení stavby listopad 2022

Členění stavby opravy střechy na etapy se nepředpokládá.

j) orientační náklady stavby

Předpokládané náklady stavby jsou celkem cca 8,800.000,-Kč.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Vzhledem k existenci budovy a jejího okolí se urbanismus a prostorové řešení neřeší.

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

Architektonické a tvarové řešení stávající budovy je zachováno. Výměnou části šablonové krytiny za taškovou půjde o sjednocení vzhledu stávajících střech, a to již v minulosti vyměněné a projektově navrhované. Pro barevné sjednocení všech střech budou ponechané současné plechové krytiny opravované pouze nátěry voleny v odstínu cihlovém.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Opravou střechy se stávající provozní řešení existující budovy nezmění a technologie výroby nevznikne.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Opravou střechy se stávající bezbariérové užívání budovy nezmění.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Střecha při užívání nemá běžný přístup osob. Pro přístup a bezpečný pohyb povolanych (oprávněných) osob po střeše za účelem provádění kontrol a lokálních oprav střechy bude nová střešní krytina vybavena bezpečnostními háky. Dále jímací soustavou střechy je zajištěna bezpečnost při užívání budovy.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavebním řešením je oprava střechy na části stávající budovy nemocnice Broumov. Půdorysný tvar budovy tvoří písmeno F. Hlavní páteřní část budovy ve směru jih-sever má základní rozměry 120x10,5 respektive 17m. Z této části východním směrem vybíhají dvě křídla o rozměrech 42x22m a 25x15m. V těchto hlavních hmotách je budova vždy třípodlažní. Na hlavní hmotu navazují jednopodlažní přístavby různých rozměrů a tvarů. Stávající střecha má v základu sedlový tvar, v koncích budov a vbíhajících zastřešení schodišť, výtahů apod. jde o tvar valbový, vše se sklony 32°. Jednopodlažní přístavby mají tvar střech pulťový s mírnými spády v rozmezí 6-11°.

Oprava bude spočívat především ve výměně stávající šablonové krytiny za taškovou krytinu a opravy nátěrů stávajících plechových krytin. U výměny krytiny je samozřejmostí i výměna veškerého stávající oplechování (úžlabí, lemování zdí, okapy, žlaby atd.)

b) konstrukční a materiálové řešení

Prvotně se v plochách měněných krytin provede demontáž hromosvodu. Následně se provede odstranění stávající šablonové krytiny včetně jejího oplechování a v části i plechové krytiny. Stávající komínová a větrací tělesa se ubourají až pod střešní rovinu s tím, že větrací tělesa se zpětně vyzdí do původní výšky. V plochách odstraněných krytin se demontuje prkenné pobití. Tím se odhalí krokve a pozednice a tak se provede kontrola jejich stavu. Případná poškozená místa se opraví výměnou buď celého prvku nebo jen jeho části. Po opravách poškozených míst se stávající krovová soustava opatří protihnilobním nátěrem.

V ploše půdní vestavby se využije rozkrytí střechy a stávající tepelná izolace se doplní o další tepelný izolant v tl. 60mm.

Po nátěru soustavy a doplnění izolace se v plochách demontovaného bednění provede zpětně prkenné bednění z nových prken. Na pobití se položí pojistná difúzně otevřená hydroizolace, na kterou se namontují kontralatě pro vytvoření větrací mezery. Na kontralatě se v plochách taškové krytiny namontují kladecí střešní latě a v plochách plechové krytiny osb desky. U okapů taškové krytiny tvořené oplechováním a nástřešními žlaby se provede prkenné bednění. Na toto bednění a střešní latě se namontují klempířské prvky oplechování a položí tašková betonová krytina. Na osb desky se položí separační bitumenová folie a zhotoví plechová krytina. Systémem kontralatí bude docíleno odvětrání všech ploch měněné krytiny. U okapů bude přivětrávání a v hřebenech s doplněním větracími taškami (hlavicemi) průběžné odvětrání. Přivětrávání bude kryto hliníkových větracím pásem se sítí proti hmyzu.

Materiálově bude tašková krytina provedena z betonových profilovaných tašek v barvě cihlové. Plechová falcovaná krytina, klempířské prvky, doplňky a žlaby budou provedeny z ocelového pozinkovaného lakované plechu. Součástí kompletní dodávky krytin budou i doplňkové prvky, tj. střešní výlezy, montážní háky, větrací tvarovky, prostupové tvarovky, sněhové zachytávače apod. Žlaby + okapy budou všude nové kromě natíraných ploch. Nástřešní žlaby budou na svody napojené obchozem římsy namísto stávajících prostupů římsami.

Přezdívaná větrací tělesa budou v části půdy omítnuta a v nadstřešní části vyžděna z lícových cihel. Součástí opravy střechy je výměna jednoho střešního okna a tří pohledových oken v úrovni střechy. Vyvýšení (přeložení) stávajících střešních oken z důvodu nové provětrávané podkladní konstrukce tento projekt neřeší, neboť v rámci projektu zateplení budovy se střešní okna mění. A tak se osadí již do správné výšky

Po dokončení stavebních prací a montáží se v plochách nových krytin zhotoví nová jímací soustava s napojením na stávající a doplňované svody. Doplňované svody se v zemi musí pospojit se stávajícími svody zemnicím páskem. Po provedení zemního pospojení se dotčené plochy uvedou do původního stavu. Jímací soustavy v plochách natíraných krytin budou zachovány.

c) mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita střešní krytiny je dána atesty výrobců projektem navržených krytin, skladeb a opatřeními podle současně platných norem a vyhlášek.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Z technických zařízení se jedná pouze o hromosvod, který bude v plochách výměn krytin proveden nový.

b) výčet technických a technologických zařízení

Oprava střechy bude obsahovat tato technická a technologická zařízení: - hromosvod

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby je popsáno v samostatné Požární zprávě (PB-1).

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Oprava střechy spočívající ve výměně krytiny a případné opravě některých dřevěných prvků krovu nemá vliv na úsporu energií a tepelnou ochranu.

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.).

Oprava střechy v podobě výměny střešní krytiny a případné opravy některých dřevěných prvků krovu nevytváří hygienické požadavky na stavbu.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se.

b) ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Neřeší se.

d) ochrana před hlukem

Neřeší se.

e) protipovodňová opatření

Budova potažmo stavba není umístěna v záplavovém území – nejsou nutná žádná protipovodňová opatření.

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

Nevyskytují se.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stávající beze změn.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stávající beze změn.

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístup a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Neřeší se, stávající beze změn.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Neřeší se, stávající beze změn.

c) doprava v klidu

Neřeší se, stávající beze změn.

d) pěší a cyklistické stezky

Neřeší se, stávající beze změn.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Neřeší se.

b) použité vegetační prvky

Neřeší se.

c) biotechnická opatření

Neřeší se.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba bude mít standardní vliv na životní prostředí, přičemž na ovzduší, hluk, vodu, půdu nebude mít vliv žádný, na odpady jen při realizaci opravy. Střecha svým užíváním vodu nespotřebovává, hluk, odpady a emise neprodukuje, kvalitní půdu nezabírá a neohrožuje.

Při stavebních pracích je nutno veškeré případné negativní vlivy na životní prostředí minimalizovat. Jedná se především o vyloučení nebo minimalizaci uvolňování azbestu do ovzduší při demontáži střešních šablon (podrobněji viz bod B.8.h) a úniku látek (např. ropných látek z mechanismů) způsobujících znečištění povrchových a podzemních vod a půdního fondu.

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

Oprava střechy nemá vliv na přírodu a krajinu a zachová ekologické funkce v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Netýká se.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, jeli podkladem

Zjišťovací řízení se pro předmětný druh stavby nenařizuje, tudíž podmínky nejsou, a tak se nezpracovávají.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo li vydáno

Stavba stavebního objektu opravy střechy nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Nenavrhují se.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Oprava střechy není strategicky důležitou stavbou z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřeba vody pro staveniště v předpokládaném množství 10 l.den^{-1} a potřeba elektřiny s předpokládaným odběrem 5 kWh.den^{-1} bude zajištěna ze stávajících vnitřních rozvodů budovy.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění ploch zabraných pro staveniště bude stávající beze změny. Odvodnění se proto nenavrhuje.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je dopravně napojeno na přilehlou místní komunikaci ulice Smetanovu procházející podél areálu nemocnice. Na zdroj vody a elektřiny bude staveniště napojeno ze stávajících vnitřních rozvodů budovy.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště se nachází v uzavřeném areálu nemocnice Broumov. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky bude standardní, bez přímého fyzického vlivu. Okolní stavby mohou být dotčeny hlukem z nákladní automobilové dopravy a strojní a nářadové mechanizace. Proto během samotné stavby je třeba vhodnými pracovními a technologickými postupy veškeré negativní vlivy ze stavební činnosti (hlučnost, prašnost apod.) v maximální míře eliminovat. Stavebně montážní práce za použití mechanismů a strojů budou prováděny pouze v době od 7 do 21hod. Na stavbě bude dodržována denní doba aktivního nasazení strojů, práce budou prováděny bez zbytečného generování nadměrné hladiny hluku, motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace, stroje a mechanismy budou udržovány v řádném technickém stavu.

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

Ochrana okolí staveniště bude zajištěna stávajícím trvalým oplocením areálu nemocnice s doplněním dočasného lehkého přemístitelného staveništního oplocení stavebního objektu zateplení fasády, případně za použití lokálních mobilních zábran. Takto bude staveniště zabezpečeno před vniknutím nepovolaných osob a ochráněno od veřejných prostranství.

Stavba nevyžaduje asanace, ani demolice, ani kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba nevyžaduje žádné zábory pozemků cizích vlastníků. Staveniště bude umístěno výhradně na vlastním pozemku stavebníka.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Staveniště nevyžaduje zřízení obchozích tras.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Zvláštní množství produkovaných odpadů a emisí se nepředpokládá. Během realizace budou vznikat standardní odpady ze stavby, jako například stavební suť, dřevo, ocelový plech, papírové, fóliové a plastové obaly apod. A dále též nebezpečné odpady z hlediska přítomnosti azbestu, a to v odstraňované stávající střešní krytině z vlnitých osinkocementových desek s obsahem azbestových vláken o celkové výměře 934 m² (cca 12 t).

Materiály, jejichž výskyt se při opravě střechy předpokládá, jsou následovně zatříděny dle vyhlášky 93/2016 Sb. – Vyhláška o Katalogu odpadů:

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 01 Dřevo

17 02 02 Sklo

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 04 05 Železo a ocel

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 06 05 Stavební materiály obsahující azbest

Během celého provádění opravy střechy zvláště při bouracích a demontážních pracích bude veškerý stavební odpad řádně tříděn dle vyhlášky č.381/2001 Sb. Katalog odpadů, vydané Ministerstvem životního prostředí a likvidován odpovídajícím způsobem provádějí firmou. Odpady musí být tříděny, odváženy a likvidovány v zařízení k tomu určených. Proto využitelné odpady budou

předány oprávněným osobám k dalšímu využití, tj. kovový odpad bude odvezen do sběrný, stavební suť bude odvezena k recyklaci, nevyužitelné odpady budou separovány, ukládány do kontejnerů a odvezeny na určenou skládku.

Odstranění, veškerou manipulaci a likvidaci střešní krytiny z hladkých osinkocementových šablon obsahujících azbestová vlákna je třeba provádět dle zásad pro manipulaci s těmito materiály. Při odnímání stavebních materiálů s obsahem azbestu ze stavby musí být voleny takové technologické postupy, které předcházejí nebo minimalizují uvolňování azbestu do ovzduší a vedou k omezení působení rizik, tak aby ohrožení zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno. Odpady a materiály obsahující azbest musí být po odnětí z místa svého původu odstraňovány co nejrychleji a ukládány do neprodyšně utěsněného obalu (uzavíratelné kontejnery, uzavíratelné nádoby, plastové pytle apod.), které jsou před dalším nakládáním s nimi utěsněny a označeny nápisem upozorňujícím na obsah azbestu. Prostor, kde dochází k nakládání s azbestem, musí být vymezen tzv. „kontrolovaným pásmem“. Před odstraňováním materiálu obsahujícího azbest ze stavby musí být vypracován plán prací. Dodavatel stavby je povinný 30 dní před zahájením ohlásit místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví (Krajské hygienické stanici (KHS)) odstraňování materiálu. KHS provede posouzení rizik souvisejících s expozicí azbestu. Vzhledem k přítomnosti azbestu zajistí stavebník nad prováděním likvidace dozor osobou, která má oprávnění pro odborné vedení provádění stavby podle zvláštního právního předpisu.

S odpady ze stavby a stavební činnosti bude nakládáno v souladu se Zákonem o odpadech 185/2001 Sb. a vyhláškou 383/2001 SB. o podrobnostech nakládání s odpady. Při předání dokončené stavby předá dodavatel prací stavebníkovi přesný soupis vzniklých odpadů s uvedením množství a potvrzením o způsobu jejich likvidace.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Bilance zemních prací bude kladná. Vytěžená zemina z rýh pro zemní pospojení svodů hromosvodu bude nabídnuta městu pro využití terénních úprav na jiném místě.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při stavebních pracích je nutno veškeré případné negativní vlivy na životní prostředí minimalizovat. Jedná se především o vyloučení nebo minimalizaci uvolňování azbestu do ovzduší při demontáži střešních šablon, úniku látek (např. ropných látek z mechanismů) způsobujících znečištění povrchových a podzemních vod a půdního fondu, o minimalizaci generovaného hluku a omezení hluchosti mimo běžnou denní dobu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾

Stavba bude prováděna dodavatelsky s tím, že dodavatelská firma zajistí odborné vedení provádění stavby stavbyvedoucím. Všichni zúčastnění pracovníci musí být proškoleni v oboru Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi. Pracovníci jsou povinni dodržovat veškerá požadovaná ochranná opatření a používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště bude dostatečně označeno výstražnými cedulemi varujícími před možnými riziky a cedulemi se zákazem vstupu nepovolaných osob. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím při rozkrývání střechy a v blízkosti podzemních vedení. U podzemních vedení musí být jejich poloha předem vytyčena jejich správci. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Prováděním opravy střechy stávající budova nevyžaduje úpravy pro její bezbariérové užívání. Dotčení budovy je pouze vnější a půdní bez vlivu na vnitřní bezbariérovost.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Zvláštní zásady není třeba stanovovat.

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

Oprava střechy bude prováděna za plného provozu budovy nemocnice, což je třeba respektovat. Proto se stanovují dvě podmínky pro provádění. Jednou je bezpečné oddělení staveniště od pohybu zaměstnanců, pacientů, návštěvníků a jejich vozidel zdravotních zařízení budovy, a druhou důsledné provádění provizorních opatření proti srážkovým vodám v plochách s absencí střešních krytin vlivem jejich rozkrytí a demontáží. Provizorní zakrytí musí být prováděna a udržována tak, aby se zabránilo zatečení dešťových vod do budovy a došlo ke škodám především na lékařském vybavení a přístrojích.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup stavby bude standardní. Práce na realizaci střechy musí probíhat v součinnosti se stavebním objektem zateplení fasády. Protože pro práce na opravě bude využíváno lešení pro práce na zateplení, práce na kotvení nových svodů hromosvodu a opravy říms musí být provedeny před montáží tepelného izolantu fasády. Dílčími termíny opravy střechy je tedy montáž tepelného izolantu zateplení a dále provádění vrchní omítky fasády.

Provádění stavebního objektu střechy nebude členěno na etapy. Předpokládané termíny stavby jsou tak pouze zahajovací a konečné:

Zahájení stavby říjen 2020

Dokončení stavby listopad 2022

STANOVENÍ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK PRO PROVEDENÍ STAVBY

Společné podmínky pro zřízení zařízení staveniště (dále jen ZS) a realizaci celé stavby, tj. obou stavebních objektů (SO-02 Stavební úpravy části 2.NP a SO-03 Oprava střechy):

- ZS bude umístěno ve dvorní části areálu, tj. přilehlé k východní fasádě dotčené části budovy, na přilehlém okraji travnatého pozemku a části stávající objízdné asfaltové komunikace
- ZS bude sestávat ze 2 mobilních záchodů, 2 mobilních buněk, skládky PSV, skládky HSV a míchacího centra
- ZS bude provizorním oplocením odděleno od ostatního veřejného prostoru; oplocení bude napojeno na JV roh a před schodišťovým modulem dotčené části budovy; toto vnitřní schodiště budovy musí zůstat veřejně přístupné
- vstupy do budovy budou v rámci výstavby lešení dostatečně chráněny
- součástí ZS bude staveništní výtah umístěný na dvorní fasádě vedle schodiště; materiál bude převážně provizorními sjezdy skrze okenní otvor do podlaží budovy
- podél výtahové šachty bude umístěno zařízení na shoz vybouraného materiálu zaústěné do mobilního kontejneru nebo malého nákladního automobilu, vždy s řádným zakrytím plachtou proti šíření prachu
- napojovací body elektro a vody pro potřebu ZS budou v suterénu budovy vedle schodiště, s měřením před podružné staveništní rozvaděče; místa budou upřesněna při předání staveniště zhotoviteli
- příjezd a výjezd stavební techniky do areálu nemocnice bude z ulice Smetanovy

- v rámci staveniště bude na viditelném místě instalována po celou dobu stavby informační cedule se základními identifikačními údaji o stavbě
- využití stávajícího výtahu budovy pro účely stavby není možné, výtah musí zůstat k dispozici výhradně pacientům a personálu nemocnice
- stávající vnitřní schodiště lze eventuálně využívat minimálně, a to pouze k dopravě osob, nikoliv stavebního materiálu – POZOR, tuto možnost využití schodiště pro dopravu osob je vzhledem k současné epidemiologické situaci NUTNO s uživatelem a hygienickou službou PROVĚŘIT – v opačném případě bude veškerá doprava osob probíhat výhradně po vnějším plášti budovy, tj. po lešení buď po žebřících či instalaci výtahu umožňujícího i dopravu osob

Vzhledem k tomu, že nebyla stanovena přesná časová posloupnost provádění předmětné stavby a stavby "Snížení energetické náročnosti budovy nemocnice v Broumově – objekt A+B+C II." (zateplení fasády) byly pro zajištění přístupu do 2.NP a na střechu v položkovém soupisu uvedeny tyto položky:

SO-02: Díl 01, pol.č.1 - Poplatek za využití cizího stavebního výtahu, tj. zhotovitele zateplení fasády

SO-03: Díl 01, pol.č.4 - Staveništní výtah, montáž a demontáž

SO-03: Díl 02, pol.č.25-33 - Lešení (montáž, pronájem, demontáž, sítě)

Zajištění přístupu bude tedy odvislé od postupu prací obou staveb.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vodovod:

Neřeší se. Střecha nevyžaduje napojení na rozvody pitné vody.

Likvidace odpadních splaškových vod:

Neřeší se. Opravou střechy nevznikají odpadní splaškové vody.

Likvidace odpadních srážkových vod:

Neřeší se. Způsob likvidace bude stejný jako dosavadní, tedy okapovým systémem napojeným na areálovou kanalizaci.