

PROJEKTOVÁNÍ POZEMNÍCH STAVEB

TEL.: 723 362 912, 728 586 342 E-MAIL: vnprojekt@vnprojekt.cz

VNprojekt

ZODP. PROJEKTANT:

VYPRACOVAL:

KONTROLOVAL:

ING. MICHAL VYSUŠIL

ING. ANNA LŽIČAŘOVÁ

ING. MICHAL VYSUŠIL

Akce:

ZUBNÍ KLINIKA V NEMOCNICI CHEB

Místo stavby: K Nemocnici 1204, Cheb, 35 002

Investor:

Karlovarský kraj

Měřítko:

-

Počet formátů:

5xA4

Část:

D.3. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Stupeň

DPS

Datum:

12/2024

Název přílohy:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo paré:

Číslo výkresu:

01

AKCE:	Zubní klinika v nemocnici Cheb	VYPRACOVAL:	Ing. Anna Lžičarová
POLOŽKA:	Technická zpráva	DATUM:	12/2024

1 OBSAH

1	OBSAH	1
2	CHARAKTERISTIKA OBJEKTU	2
3	POUŽITÉ PODKLADY A MATERIÁLY	2
3.1	POUŽITÉ PODKLADY	2
3.2	POUŽITÉ MATERIÁLU	3
4	KONTROLA PROVÁDĚNÍ.....	3
5	TECHNOL OGICKÉ PODMÍNKY	3
5.1	ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ.....	3
5.2	BOURACÍ PRÁCE OTVORŮ VE ZDIVU.....	3
5.2.1	ZÁSADY PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH PRACÍ	3
5.2.2	TECHN OLOGICKÝ POSTUP PODCHYCENÍ NADPRAŽÍ	3

AKCE:	Zubní klinika v nemocnici Cheb	VYPRACOVAL:	Ing. Anna Lžičarová
POLOŽKA:	Technická zpráva	DATUM:	12/2024

2 CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Akce: **ZUBNÍ KLINIKA V NEMOCNICI CHEB**

Místo: K Nemocnici 1204, Cheb, 35 002
Investor: Karlovarský kraj
Stupeň: DPS
Datum: 12/2024
Vypracoval: Ing. Anna Lžičarová
VNprojekt-statika s.r.o.
Dělnická 9, 170 00 Praha 7
Autorizovaná osoba: Ing. Michal Vysušil
Dělnická 9, Praha 7 - Holešovice
ČKAIT 0013409

Dokumentace se zabývá stavebními úpravami v nemocnici v Chebu. Jedná se o změnu dispozice pro zubní kliniku. Zubní klinika se nachází v pravé části 2.NP a v celém 3. a 4.NP.

Ve 2, 3 a 4.NP budou provedeny bourací práce otvorů. V 2.NP se jedná o vybourání 1 nového otvoru pro VZT. V 3.NP se jedná o vybourání 5 nových dveřních otvorů o výšce 2200 mm a 12 nových otvorů pro VZT. V 4.NP se jedná o 1 nový dveřní otvor o výšce 2000 mm a 11 nových otvorů pro VZT. Nad nově vzniklými otvory budou navrženy nové ocelové překlady profilu I. Ve 2., 3. a 4.NP.

Lokálně jsou nové otvory i ve stropní desce.

Pracovní postup bourání otvorů ve stěnách bude následující:

- Podstojkování stropní konstrukce z obou stran otvoru a podstojkování nadpraží pomocí ližin
- Vybourání vodorovné drážky pro uložení nosníku z jedné strany budoucího otvoru.
- Uložení ocelového profilu.
- Po statické aktivaci (vyklínování, podmalťování) vybourání vodorovné drážky z druhé strany.
- Vložit a aktivovat druhý ocelový nosník (případě druhý a třetí).
- Poté vybourat stěnu pod nosíky.
-

Pracovní postup bourání otvorů ve stropní konstrukci bude následující:

- Osazení ocelové výměny kolem otvoru
- Aktivace ocelové výměny pomocí klínování nebo malty.
- Vyřízení otvoru.

3 POUŽITÉ PODKLADY A MATERIÁLY

3.1 POUŽITÉ PODKLADY

- [1] Rozpracovaná stavební část dokumentace od M PROJEKT CHEB (Ing. arch. Luboš Mašek)
- [2] ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí
- [3] ČSN EN 1991-1-1 - Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- [4] ČSN EN 1991-1-3 - Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
- [5] ČSN EN 1991-1-4 - Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem
- [6] ČSN EN 1992-1-1 - Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [7] ČSN EN 1993-1-1 - Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [8] ČSN EN 1995-1-1 - Navrhování dřevěných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [9] ČSN EN 1996-1-1 - Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- [10] ČSN EN 1997-1-1 - Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla

Stupeň:	DPS	2
---------	-----	---

AKCE:	Zubní klinika v nemocnici Cheb	VYPRACOVAL:	Ing. Anna Lžičarová
POLOŽKA:	Technická zpráva	DATUM:	12/2024

3.2 POUŽITÉ MATERIÁLU

Ocel: S235

4 KONTROLA PROVÁDĚNÍ

Během výstavby budou předány ke kontrole tyto podstatné nosné prvky před jejich zakrytím:

- Podstojkování stropní konstrukce
- Nové ocelové překlady
- Nová ocelová výměna

5 TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY

Při provádění konstrukcí budou dodržovány technologické podmínky dodavatelů materiálů a následující podmínky:

5.1 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Vzhledem k navrženým technologiím nevznikne při provádění prací žádný nebezpečný odpad. Umístění skládky bude upřesněno dle dodavatele přípravných prací a jeho konkrétního způsobu likvidace odpadu. Skládku, režim dopravy a dopravní trasy na skládku vyřeší zhotovitel stavby. Při odjezdu techniky ze stavby musí dodavatel dbát na její očištění před vjezdem na veřejné komunikace. Dodavatel musí vzhledem k exponovanému místu provádět každodenní úklid okolí staveniště.

5.2 BOURACÍ PRÁCE OTVORŮ VE ZDIVU

Při zajišťování stavebního otvoru nesmí být prováděny žádné zásahy do nosné konstrukce, pouze navrtání ocelové výztuže pro ukotvení zděných pilířů, které budou vynášet ocelové nosníky. Ty musí být uloženy na podbetonávku tl. min. 100 mm a řádně **zaktivované. Aktivace ocelových nosníků se provede vyklínováním nadpraží.** Po řádném vytvrdnutí a vyzrání betonové podkládky, usazení nosníků do stěny a splnění zásad provádění prací, je možné otvor odstojkovat, odstranit ližiny a osadit nový dveřní rám.

5.2.1 ZÁSADY PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH PRACÍ

Při realizaci zachycení otvoru je nutno dodržet následující omezení vyplývající ze statického výpočtu a souvisejících hledisek:

- při zajišťování stavebního otvoru nesmí být prováděny žádné zásahy do nosné konstrukce, pouze navrtání a zatmelení ocelové výztuže pro ukotvení zděných pilířů, které budou vynášet ocelové nosníky
- **před započítáním jakýchkoli prací musí být zajištěno důkladné provizorní podepření jak vlastních konstrukcí, tak i konstrukcí přilehlých, nadpraží otvoru se podepře z vnější i vnitřní strany otvoru přes ližiny**
- ocelové nosníky budou opatřeny základním nátěrem
- uložení ocelových nosníků bude provedeno na podbetonávku tl. min. 100 mm na nových, ke stávajícímu zdivu přikotvených pilířích
- délka uložení nosníků bude min. 200 mm
- povrchová úprava ocelových konstrukcí bude provedena dle stavební části
- v projektu uvedené rozměry stávajících konstrukcí jsou převzaty z dodané výkresové dokumentace – nutno ověřit před nařezáním a započítáním prací
- ocelové nosníky objednat až po ověření úpravou dotčených stávajících konstrukcí

5.2.2 TECHNOLOGICKÝ POSTUP PODCHYCENÍ NADPRAŽÍ

- před započítáním prací je nutné provizorně podepřít nadpraží stávajícího otvoru a stropu, a to z vnější i vnitřní strany otvoru, kvůli následnému postupu vkládání nových ocelových nosníků
- na podlahu a pod stropní konstrukci budou vloženy ližiny, které budou podepřeny a vyklínovány ocelovými stojkami
- veškeré stavební práce nutno realizovat za stálého technického dozoru zhotovitele

Stupeň:	DPS	3
---------	-----	---

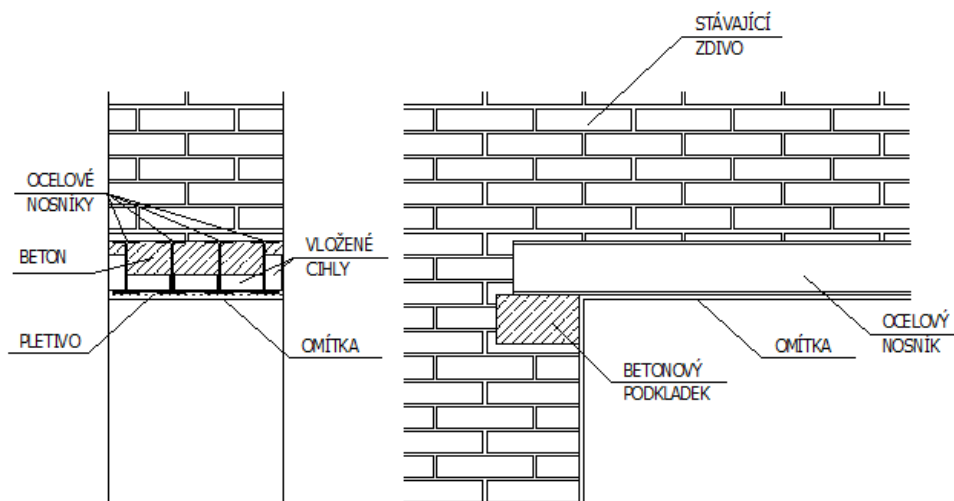
AKCE:	Zubní klinika v nemocnici Cheb	VYPRACOVAL:	Ing. Anna Lžičařová
POLOŽKA:	Technická zpráva	DATUM:	12/2024

- teprve po realizaci provizorního podepření nadpraží je možné vysadit stávající rám okna
- navrtání otvorů pro kotvení pilířku je nutné provést zešikma směrem dolů na délku minimálně 250 mm. Otvory budou navrtány v místě budoucích ložných spar pilířů. Před vložením ocelových kotev žebírkové výztuže o \varnothing 6 mm ve tvaru „U“, bude otvor vyplněn lepicí hmotou (např. HILTI HIT – nutno dodržet veškeré technologické postupy dle dodavatele). Po zatvrdnutí lepicí hmoty je možné žebírkovou ocel ohnout do vodorovné polohy tak, aby kopírovala ložnou spáru pro zdění
- povrch uložení na pilířích bude vyčištěn a nabetonována úložná plocha min. tl. 100 mm z betonu C16/20, ocelové nosníky je možné osadit až po vytvrdnutí a vyvržení této betonové podkladky
- z jedné strany budou osazeny ocelové nosníky dle dimenzí projektu (1/2 počtu nosníků). Stávající zdivo je třeba vyklínovat nad vloženými nosníky, lze použít ocelové klíny nebo betonové podkladky (intenzitu je nutné přizpůsobit aktivované konstrukci – cihly/ocelové nosníky); prostor mezi nosníky zabetonovat betonem min. C16/20, příp. vložit CPP a polystyrén.
- ocelové nosníky musí být řádně vyklínovány oproti nadpraží, aby **došlo k aktivaci překladu!**
- veškeré mezery ve zdivu a v prostoru nad ocelovými nosníky mezi klíny nutno vyplnit nesmrštlivou (epoxidovou) maltou
- po aktivaci nosníků z I. fáze bude probíhat II. fáze z druhé strany stěny – osazení druhé poloviny ocelových nosníků z druhé strany stěny; nosníky vyklínovat a dobetonovat betonem min. C16/20. příp. vložit CPP a polystyren pro zamezení vzniku tepelných mostů. Je nutné **nosníky vzájemně provařit pásovou ocelí P6/60 ve třetinách rozpětí** z horní i dolní strany. Po ukončení I. a II. fáze je možno přistoupit k odebrání provizorního podepření.
- konečná úprava nadpraží bude z jádrové MVC omítky na rabičové pletivo (nebo jiný nosič omítky), ostění vyspravit a omítnout (případně dle požadavku stavební části).

Ukázka způsobu provedení navržených konstrukcí:

- A) Nosníky obezděné cihlami, vnitřní část vybetonována
- B) Nosníky plně obetonovány

A)



AKCE:	Zubní klinika v nemocnici Cheb	VYPRACOVAL:	Ing. Anna Lžičařová
POLOŽKA:	Technická zpráva	DATUM:	12/2024

B)

