

D.1.2.a. Technická zpráva

- a) Technická zpráva
- b) Statické posouzení
- d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Akce: Regenerace území brownfield
Stodola Třebušín - SO 02
k.ú. Třebušín

Stupeň: Dokumentace provedení stavby - DPS

Část: STATIKA

Investor: Obec Třebušín
Třebušín 33
412 01 Litoměřice

Vypracoval: TRIEN s.r.o.
Stadická 1527,
41301 Roudnice n.L.
Tel.: 777 777 530

Datum: Leden 2020

Č. paré:

1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Přístavba SO-02 bude provedena jako nová, bude založena na betonových základových pasech. Obvodové nosné zdivo bude provedeno z pórobetonových tvárníc. Dřevěná konstrukce střechy bude pultového tvaru.

b) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Geologie

Na pozemku nebyl proveden geologický průzkum. Před započítím stavebních prací bude provedena klasifikace zeminy v podzákladí. Únosnost zeminy musí být min. 175 kPa, pokud toto nebude splněno, budou základové pasy přeprojektovány. bude provedeno dle ČSN.

SO-02

Výkopy

Před zahájením prací bude provedena skrývka kulturních vrstev (ornice) v místě přístavby, v mocnosti 200 mm a bude umístěna na zvláštní deponii na stavebním pozemku. Po ukončení prací bude tato zemina použita pro terénní úpravy. Ostatní výkop zeminy bude uskladněn na skládce k tomu určené v dosahu staveniště. Po ukončení prací na základech bude terén dosypán inertním materiálem. Při provádění výkopů bude proveden výkop pro položení instalací ZTI a NN. Základové rýhy budou odtěženy strojně do hloubky 950 mm. Zbylých 100 mm bude odtěženo ručně, aby nedošlo k nakypření zeminy v základové spáře. Zemní práce budou prováděny v písčitých a hlinitopísčitých zeminách.

Základy

Základy jsou navrženy pasové monolitické, šířky 400 mm a výšky 900 mm. Úroveň základové spáry je umístěna v nezámrazné hloubce. Podkladní betonová vrstva podlahy bude vyztužena kari sítí. Na desce bude umístěna izolace spodní stavby. Izolace doporučujeme překrýt betonovým potěrem před prováděním dalších prací. Při doplňujících násypech je třeba dbát dostatečného zhutnění tak, aby nemohlo dojít k porušení podkladního betonu.

Podkladní betony

Podkladní betony budou provedeny z monolitického betonu C16/20 tl. 150 mm s 2x vyztužením svařovanou kari sítí. Podkladní betonová mazanina bude provedena na zhutněném polštáři ze štěrkopísku, s horním lícem strženým k ideální rovině viz. projektová dokumentace. Příčná obvodová stěna (nejvíce zasypaná

zeminou) bude provedena z tvárnic ztraceného bednění tl. 300 mm. Tato stěna bude vyztužena svislou i vodorovnou výztuží při obou površích. Podélná obvodová stěna (na hranici pozemku) bude provedena jako zděna z pórobetonových tvárnic. Ze strany v kontaktu se zeminou bude před tuto stěnu provedena přízdívka z tvárnic ztraceného bednění tl. 200 mm. Tato stěna bude vyztužena svislou i vodorovnou výztuží při obou površích. Návrh podkladního betonu bude upřesněn v dalším stupni PD po předání IGP.

Obvodové a vnitřní nosné konstrukce

Obvodové nosné konstrukce budou z pórobetonových tvárnic tl. 300 mm s doplněným tepelně izolačním pláštěm z polystyrenu EPS 70 tl. 100 mm. Nosné vnitřní konstrukce v objektu nejsou navrženy. Nosné zdivo bude provedeno dle technologických pokynů výrobce.

Vodorovné konstrukce

Vodorovné stropní konstrukce v přístavbě nebudou prováděny.

Překlady

Překlady budou provedeny ze stavebního systému v dimenzích dle výkresu 1.NP. Překlady nad otvory větší než 3000 mm budou provedeny jako ocelové z profilů 2xIPE220.

Střecha

Pultová střecha přístavby objektu je navržena se sklonem 5°. Konstrukce krovu je dřevěnými krokviemi dimenze 120/200 a 140/200. Krokve budou uloženy na dřevěné pozednice dimenze 140/140. Střešní krytina bude z falcovaného plechu. Podhled bude tvořen SDK. Přesah střechy bude obložen dřevěnými palubkami. Doporučujeme provést impregnaci veškerých konstrukcí.

c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Střecha

- vlastní tíhou střechy
- vlastní tíhou podhledu
- užitné normové zatížení sněhem III. Sněhová oblast
- zatížení větrem II. Kategorie terénu $v_{ref} = 25$ m/s

d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Nejsou požadovány.

e) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Je nutno dodržovat technologické předpisy a technologické přestávky.

f) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Netýká se.

g) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Veškeré zakrývané konstrukce musí být protokolárně převzaty (zápisem do stavebního deníku), stejně tak jako výztuž betonových konstrukcí.

Veškeré změny projektu je nutné neprodleně konzultovat s projektantem a o výsledku vydat písemný protokol.

Je nutné přizvat projektanta k převzetí betonářské výztuže, betonových a dřevěných konstrukcí.

Při převzetí jednotlivých částí stavby je nutné doložit jakosti užitých materiálů.

h) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

Objekty jsou navrženy dle platných norem a předpisů.

ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí

ČSN EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí

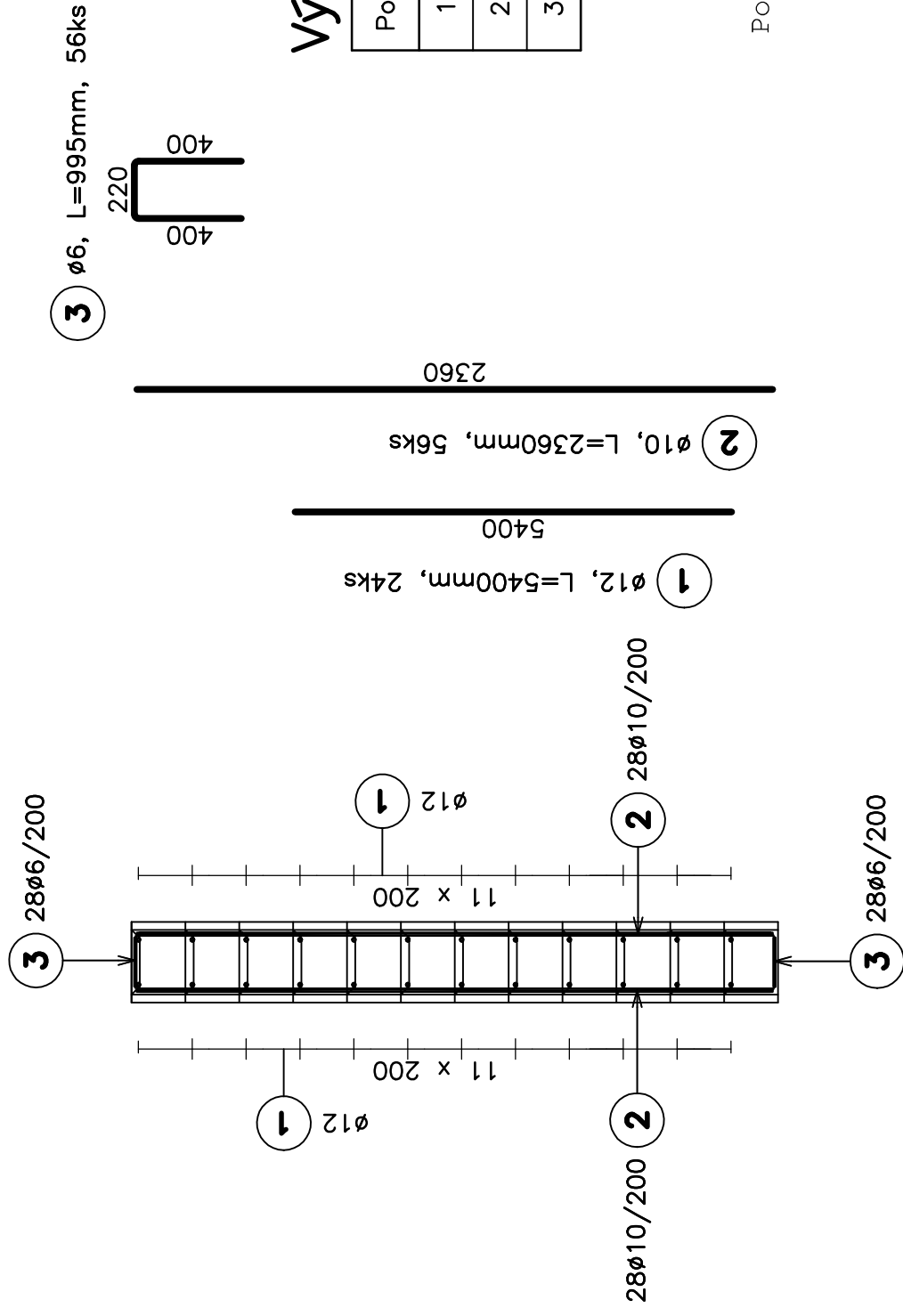
ČSN 73 1702 Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí

i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Tato dokumentace slouží pouze jako dokumentace provedení stavby.

1.1.2. VÝKRESOVÁ ČÁST

VIZ STAVEBNÍ ČÁST



Výkaz výztuže

Pol.	Ks	Třída oceli	Ø	Délka (m)	Hmotnost (kg)	Délka celkem (m)	Hmotnost celkem (kg)
1	24	R	12	5.400	4.80	129.600	115.08
2	56	R	10	2.360	1.46	132.160	81.54
3	56	R	6	0.995	0.22	55.720	12.37
Součet hmotností (kg):						208.99	

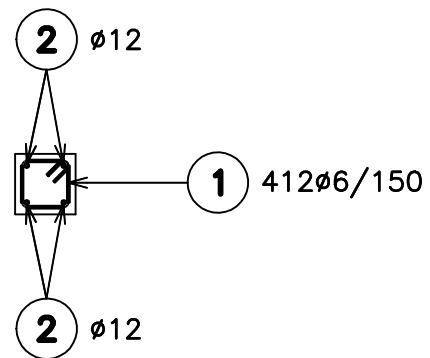
Pozn.: - výztuž bude svařena popř. vyvázána
 - krytí výztuže bude zajištěno plastovými distančníky
 - beton bude proveden jako konstrukční a bude hutněn ponorným vibrátorem
 - beton bude chráněn před slunečním zářením a bude ošetřován kropením po dobu 10-ti dnů po betonáži

Beton C20/25
 Ocel B500B
 Krytí 20 mm



PROJEKČNÍ STATICKÝ KONSTRUKČNÍ ATELIÉR - TRIEN	TRIEN, s.r.o.	IČO: 272 732 29	DIČ: CZ 272 732 29
Sídlo: Stadická 1527 413 01 Roudnice nad Labem	tel: 777 777 530 email: atelier.novak@seznam.cz web: www.trien.cz		

Vypracoval: Petr Zahálka	Kontroloval: Ing. Petr Novák	Schválil: Ing. Petr Novák
Zadavatel: Obec Třebošín Třebošín 33, 412 01 Litoměřice, IČ: 00264555	Stupeň: Část:	DPS statika
Akce: Regenerace území browfield Stodola Třebošín -SO 02 k.ú. Třebošín [770 591]	Formát: Datum:	A3 01/2020
Příloha: Výkres výztuže opěrné stěny Os21	Číslo přílohy: Měřítko:	D.1.2.c.3 1:25
	Číslo paré:	



1 ø6, L=755mm, 412ks



2 ø12, L=65000mm, 4ks

65000

Výkaz výztuže


Pol.	Ks	Třída oceli	ø	Délka (m)	Hmotnost (kg)	Délka celkem (m)	Hmotnost celkem(kg)
1	412	R	6	0.755	0.17	311.060	69.06
2	4	R	12	65.000	57.72	260.000	230.88
Součet hmotností (kg):						299.94	

- Pozn.: - výztuž bude svařena popř. vyvázána
 - krytí výztuže bude zajištěno plastovými distančníky
 - beton bude proveden jako konstrukční a bude hutněn ponorným vibrátorem
 - beton bude chráněn před slunečním zářením a bude ošetřován kropením po dobu 10-ti dnů po betonáži

Beton C20/25

Ocel B500B

Krytí 20 mm

	PROJEKČNÍ STATICKÝ KONSTRUKČNÍ ATELIÉR - TRIEN	TRIEN, s.r.o.	IČO: 272 732 29	DIČ: CZ 272 732 29
	Sídlo: Stadická 1527 413 01 Roudnice nad Labem	tel: 777 777 530 email: atelier.novak@seznam.cz web: www.trien.cz		

Vypracoval:	Kontroloval:	Schválil:
Petr Zahálka	Ing. Petr Novák	Ing. Petr Novák
Zadavatel:	Obec Třebušín Třebušín 33, 412 01 Litoměřice, IČ: 00264555	Stupeň: DPS Část: statika
Akce:	Regenerace území browfield Stodola Třebušín - SO 02 k.ú. Třebušín [770 591]	Formát: A3 Datum: 01/2020 Číslo přílohy: D.1.2.c.2 Měřítko: 1:25
Příloha:	Výkres výztuže sloupu Ve21	Číslo paré: