

## Tilboð.

### Málefni: Suðurbraut 18

BM Vallá hf. gerir hér með tilboð í framleiðslu á húseiningum og uppsetningu þeirra vegna Suðurbrautar 18  
Sjá meðfylgjandi tillöguteikningar.

### Í verkinu felast eftirtaldir verkþættir og er frágangur hvers þeirra sem hér segir:

#### Sökklar:

Sökklar eru hugsaðir að mestu leyti forsteyptir skv. stöðluðum lausnum Smellinn eininga. Hæð sökkla er áætluð 0,86 m á hæð mælt frá yfirborði botnplötu og undir staðsteyptan fót sem steypur er undir forsteypta hluta sökkulveggja (hæð forsteypts burðarhluta sökkul 0,6m). Ef kemur í ljós við nánari hönnun að sökklar væri betur borgið sem staðsteyptum þarf að semja um þá verkliði sérstaklega samkvæmt grein 6 í verksamningi þar sem þeir eru ekki hluti tilboðs.

Verkkaupi sér sjálfur um alla jarðvinnu við húsið undir sökkla og fyllingu inn í sökkla. Eftir að sökkuleiningum hefur verið stillt upp verði steypur fótur undir sökkuleiningar sem forskrifaður verður á teikningum hönnuða.

Verkkaupi sér sjálfur um að jafna og þjappa fyllingu undir sökkla og passa uppá að sléttleiki fyllingar undir sökklum sé innan skekkjumarka -3 til +5 cm frá uppgefnum kóta verktaka á teikningum. Vakin er athygli á því að ef fylling er ójöfn getur skapast viðbótarvinna við uppslátt og aukning á steypum umfram það sem áætlað er í tilboð. Uppgjör steypu miðast við raunmagn úr stöð. Uppsetning er innifalin.

#### Útveggir:

Útveggjaeiningar eru 32cm, samlokueiningar með **völun** að utanverðu, veðurkápa 7 cm, einangrun 10 cm og burðarveggur 15 cm, sumstaðar er burðarveggur þykktur eða þynntur og einangrun að sama skapi til að koma fyrir þykkingum í steypu og nauðsynlegri járnþingingu ef þörf krefur.

Yfirborð burðarveggjar að innan er grófslípað eftir steypu í mótum og reiknað er með að verkkaupi undirvinni veggj sjálfur fyrir frekari yfirborðsfrágang. Hefðbundnar raflagnir og úrtök eru innifalinn, sem eru fyrirskrifuð frá hönnuðum verkkaupa. Annað skv. stöðluðum forsendum Smellinn húseininga. Járnþinging allt að **17,4 kg/m<sup>2</sup>** veggjar er innifalin. Gert er ráð fyrir að gólfplata steypist 30mm uppá burðarhluta eininga og ekki komi nein flögn ofan á plötur. Uppsetning er innifalinn.

#### Innveggur, stoðveggir, buðarveggir:

Veggi er áætlað að steypa í þykktunum **15 cm**. Ákveðið af burðarþolshönnuði verktaka og í samráði við verkkaupa/aðalhönnuð. Veggir geta bæði verið steypdir með sléttri stálmótaáferð annarsvegar og sléttþússaðri/slípaðri áferð hinsvegar og stálmótaáferð á báðum hliðum. Öll járnþinging skv. forskrift hönnuðar. Hefðbundnar raflagnir verða innsteyptar og úrtök eru innifalinn, sem er fyrirskrifuð frá hönnuðum verkkaupa. Uppsetning er innifalin.

## Loftaplötur/milliplötur/ botnplata:

Gert ráð fyrir forsteypum loftaplötum í milliplötu. Loftaplötur (filigran) eru uppbyggðar þannig að þær eru steypar 6 cm þykkar, reiknað er **með 11cm skerstigum lágmark c600**. Í plötunum er **C30 steypa**. Hefðbundnar tengi- og loftadósir eru innifaldar (allt að 1 dós. pr 7 m<sup>2</sup>). Uppsetning á filigranplötum og niðurlögn steypu og járnbanding í ásteypulag er einnig hluti af samningi þessum (tegund steypu í ásteypu verður ákveðin á hönnunarstigi). Verkkaupi getur óskað eftir því að steypt verði inn halogenbox eða þess háttar í filigranplötur en slíkt þarf að koma fram á teikningum sem raflagnahönnuður sendir verktaka, greitt er sérstaklega fyrir halogenbox og þess háttar. Steypa er áætluð en uppgjör miðast við raunmagn. Milliplötur eða þakplötur eru glöttuð með rörglattar.

Verktaki afhendir steypu í botnplötu og vinnur niðurlögn steypu samkvæmt tilboði. Áætluð er **C25** steypa skv. tilboði. Gert er ráð fyrir K189 bendineti í botnplötu eða samsvarandi #K10 mottu . Einangrun undir botnplötu er 100mm Polystyren einangrun rúmþyngd min 24kg/m<sup>3</sup>.

Annað varðandi steypu, sjá forsendur í hér að neðan.. Áætluð þykkt botnplötu er 13cm en endanlegt þykkt verður ákveðin af burðarþolshönnuði (verktaka) og í samráði við verkkaupa og geta því magntölur breyst. **Ekki** er áætlað að leggja hitalagnir í botnplötu. Mikilvægt er að passa vel upp á hæð fyllingar til að ekki komi til mikilla breytinga á magni og vinnu umfram það sem áætlað er. Botnplata er glöttuð með rörglattar . Uppgjör steypu miðast við raunmagn úr stöð. Vinna við niðurlögn steypu, vinna við járnabindingu og niðurlög á plasti er innifalin.

## Steypa:

Verð í steypu miðast við sigmál 10. Steypa í plötur er áætluð.

### **Annar kostnaður.**

Akstur steypubíla ef það er 4 m <sup>3</sup> eða minna í bílnum	kr. 9.000.- kr/ferð
Heit steypa kostn. við að hita fylliefni og frá 1/11 -1/4	kr. 450 kr/m <sup>3</sup>
Flot umfram sigmál 10	kr. 650 kr/líterinn
Yfirvinnuálag 10% ef pöntuð er steypa er utan kl 7:30 - 16 á daginn.	

## Paklausn:

Ekki innifalin

## Gluggar og hurðir: m2 og stk bílskúrshurðir

Gluggar eru á hendi verkkaupa. Gert er ráð fyrir að gluggar verði settir í eftirá. Ekki hefur verið tekin ákvörðun um tegund á gluggum sem settir verða í húsin. Ákvörðun og útfærsla á frágangi gluggaopa verður tekin síðar með verkkaupa en gert er ráð fyrir steypu falsi. Gluggar eða vinna við þá eru ekki innifalin.

## Hönnun:

Verktaki tekur að sér að gera framleiðsluteikningar (verkteikningar) af forsteyptum einingum og burðavirkjateikningar fyrir sökkla, botnplötu, milliplötu, stoðveggi og veggi fyrir húsið, eftir því sem við á í sæmræmi við tilboð og verksamning fyrir ofangreint hús. Í því verki felast málteikningar, teiknun járnendingar og að setja inn lagnaúrtök. (Fyrir neysluvatn, frárennsli og loftræsistokka eftir því sem við á). Verkkaupi skal sjá til þess að þeir aðaluppdrættir sem verktaka berist séu samþykktir af hálfu byggingaryfirvalda og fullbúnir til að vinna verkteikningar eftir. Teikning hefur borist verktaka frá verkkaupa, sem lögð var til grundvallar magntökuteikningu sem seljandi byggir tilboð á. Vakin er athygli á því að þegar þegar farið verður að burðarþolshanna húsið/teikna einingar getur þurft að gera einhverjar breytingar á veggjaskipan eða veggþykktum í samráði við arkitekt og verkkaupa. Veggjaskipan og staðsetningar þeirra ættu þó á þessum tímapunkti ekki að breytast sem neinu nemur þar sem forhönnun er lokið.

Öll önnur hönnun er á vegum verkkaupa, s.s. aðaluppdrættir, lagnahönnun (fráveita, neysluvatn og hitakerfi) og raflagnateikningar.

Ef byggingafulltrúi óskar eftir sérstökum greinagerðum vegna hönnunar umfram þær hönnunarteikningar sem gefnar eru út, þá telst það sem viðbótarvinna.

Raflagnir eru teiknaðar af hönnuði verkkaupa inná teikningar sem verktaki sendir viðkomandi raflagna-hönnuði á tölvutæku formi (Autocad). Teikningarnar verða unnar eftir aðsendum aðaluppdráttum frá arkitekt. Verkkaupi sér um að láta hönnunarstjóra kvitta undir teikningar eftir að verktaki lætur honum þær í té. Verkkaupi skal yfirfara og samþykkja verkteikningar, í því felst einkum að fara yfir áferð, op, uppskiptingu eininga og frágang, sérstaklega ef um er að ræða umframóskir sem ekki eru tilgreindar á aðaluppdráttum verktaka

## Annað almennt:

Almennur frágangur á steypuyfirborði útveggja að innan miðast við að fletir séu með grófslípaðri áferð. Frágangur við glugga- og hurðagöt er þannig að reikna má með að þurfi að rétta af brúnir ef setja á gereftalausar hurðir eða sambærilegt, s.s. jafnar fúgur. Slík afrétting er ekki hluti af vinnu verktaka. Innveggir geta bæði verið steyptir með sléttri stálmótaáferð annarsvegar og sléttpússaðri/slípaðri áferð hinsvegar og stálmótaáferð á báðum hliðum. Veggendar geta verið með annari áferð en langhliðar. Öll úthorn veggja, bita og súlna utandyra skulu vera með þríkant. Þetta á ekki við um glugga,- og hurðarop að innanverðu.

Lokun lóðrétta samskeyta að utan með kítun **er innifalin**

Suðuplattar, festingar eða annar festibúnaður í einingum sem kann að vera þörf á við nánari hönnun þeirra er ekki innifalin nema það sé tekið fram tilboðimagni hér að neðan og verðlagt.

Tilboð í uppsetningu er miðað við að krani komist að grunni, ef krani þarf að staðsetja sig frá grunni vegna aðstæðana á verkstað þarf að rukka fyrir það sérstaklega. Miðað er við 100 tonna krana að hámarki.

Flutningsfleti eininga þurfa að komast að húsi við krana. Ef færa þarf til flutningsfleti eftir að það kemur á byggingarstað er innheimt fyrir færslugjald samkvæmt verðskrá BM Vallá hverju sinni.

Vinnuskúr, pallar og almenn aðstað er á hendi verkkaupa.

## Almenn viðmið um vilmörk:

Stærðarfrávik innan forsteyptar veggeiningar (hæð og lengd): +- 5 mm frá teikningu

Sléttleiki (veggir og plötur): +-5 mm á 3 m réttisheið

Stærðarfrávik í opum: +-4 mm

Staðsetning rafdósa: +-5 mm

Halli að niðurföllum Skv. hönnun og byggingareglugerð, hönnuður forskrifar á teikningum

**Steyptar einingar**

Útveggir 32 sm samlokuveggir	m2	307,59	39.432	12.128.889
Völun á vegg í flokki 1	m3	307,59	8.649	2.660.346
Innveggur 15 sm	m2	88,27	25.389	2.241.087
Útveggjasökkla með einangrun 69 sm	m	76,82	24.180	1.857.508
Innveggjasökkla 60 sm	m	24,45	17.949	438.853
				19.326.682

**Ýmsir byggingarhlutar**

Steypa í botnplötu C-25	m3	24,34	24.273	590.805
Steypa í sökkulfót C-25	m3	7,5953	24.273	184.360
Akstur með steypu	ferðir	6	25.110	150.660
Dæling steypu	m3	37,935	3.348	127.007
Startgjald dælu	Ferðir	3	75.330	225.990
				1.278.822

**Uppsetning**

Uppsetning útveggja	stk	15	168.268	2.524.020
Uppsetning innveggja	stk	9	160.952	1.448.568
Uppsetning sökkla	stk	20	117.056	2.341.120
Uppsláttur	m	15	6.584	98.766
Uppsetning á vatnsbrettum	stk	7	27.069	189.484
Samsteypa	m3	3	256.060	768.180
Kíttun á samskeytum	m	48,63	13.169	640.399
Niðurlögn á einangrun	m2	187,2	4.682	876.515
Járnabending í botnplötu	kg	1216,8	483	587.539
Niðurlögn á steypu í plötur (flotslöddun)	m2	187,2	2.122	397.171
Verkstjórn	heild	1	582.434	582.434
Flutningur á mannskap	Ferðir	20	46.822	936.448
				11.390.645

**Hönnun og flutningur**

Hönnun	heild	1	1.339.983	1.339.983
Flutningur Akranes - Byggingarstaður	Ferðir	10	154.107	1.541.072
				2.881.055

**Tilboð skv. framangreindu er kr. 34.877.204**

með virðisaukaskatti.

Tilboð og magntökuteikningar er byggt á aðsendum teikningum en hönnun viðkomandi húss er ekki lokið. Við nánari hönnun geta forsendur tilboðs breyst á efnisstærðir, efnisgerðir, skiptingu eininga, magn einstakra verkliða og einingarverð þeirra, sem hefir áhrif á endanlegt heildarverð tilboðs og sammingsverðs.

Magntaka eininga og greiðsla fyrir einingar er miðuð við brúttó fermetra, þ.e. mesta hæð sinnum mesta lengd einingar, gluggaop, hurðaop o.þ.h. meðtalin í fermetrafjölda. Magntaka er áætluð og er magntaka á ábyrgð kaupanda/verkkaupa.

Magntölur í tilboði þessu eru samkvæmt áætlun B.M. Vallár ehf. Verði raunverulegt magn annað þá gildir það magn og skal sammingsverð alfarið ráðast af því (heildarverð verk- eða vöruliðar = endanlegt magn x einingarverð). Tilboðshafa hefur verið bent á að láta fagaðila yfirfara magn út frá teikningum aðalhönnuðar enda ber tilboðshafi, B.M. Vallá aldrei ábyrgð á og áhættuna af villum eða öðru sem leitt getur til mismunar á áætluðu magni og endanlegu magni.“

Einingarverð eru án flutningskostnaðar en flutningur er sér liður í tilboði.

Tilboðið er gert með fyrirvara um samkomulag náist um afgreiðslutíma, greiðslufyrirkomulags og undirritun verksammings beggja aðila.

Allt efni afhendist á byggingarstað.

Verð er með 24.0% vsk.

Tilboð þetta gildir 4 vikur frá dagsetningu þess.

Tilboð miðast við byggingarvísitölu til hækkunar frá oku 2021.

Með von um að þetta reynist áhugavert.

F.h. BM Vallá hf.

### **Pétur Hans Pétursson**

Framkvæmdastjóri einingaframleiðslu Smellinn hjá BM Vallá ehf

beinn sími **412-5460**

netfang ***petur.hans@bmvalla.is***