

## 62. AKUSTIČNI SUSTAVI

### 62.00 Dodatne napomene

62.00600 Naknadne ponude  
62.00610 Opći tehnički zahtjevi  
62.00620 Prerada  
62.00630 Ugovorni uvjet: tehničke upute  
62.00640 Aparati za isušivanje zraka  
62.00650 Prekrivanje građevinskih elemenata  
62.00660 Provjera čvrstoće površine  
62.00670 Provjera prijanjanja  
62.00680 Utvrđivanje nedostataka  
62.00690 Jednakost po kvaliteti  
62.00700 Uklanjanje otpadnoga materijala  
62.00760 Opseg radova

### 62.01 Predradnje/priprema podloge

#### 62.01010 Provjera nosivosti

#### 62.0102 Žbuka za izravnavanje

62.0102A Žbuka za izravnavanje do 5 mm  
62.0102B Žbuka za izravnavanje do 10 mm  
62.0102C Žbuka za izravnavanje preko 10 mm

#### 62.0103 Isušivanje zraka

62.0103A Aparati za isušivanje kondenzacije  
62.0103B Doplata za dodatne grijače

### 62.02 Akustične žbuke

#### 62.0201 Akustična prskana žbuka

62.0201A Grundiranje za poboljšanje prijanjanja  
62.0201B Završna tračnica  
62.0201C Parna brana  
62.0201D Akustična prskana žbuka  
62.0201E Završni profil

#### 62.0202 Akustična žbuka

62.0202A Grundiranje podloge za poboljšanje prijanjanja  
62.0202B Vodilice za žbukanje  
62.0202C Završni profil  
62.0202D Parna brana  
62.0202E Akustična žbuka 1.+2. sloj  
62.0202F Fina akustična žbuka 3. sloj  
62.0202G Akustična žbuka, dekorativni 4. sloj

### 62.03 Spušteni akustični stropovi

#### 62.0301 Akustični strop bez spojnica

62.0301A Spuštena podložna konstrukcija  
62.0301B Izravno montirana podložna konstrukcija  
62.0301C Zvučnoizolacijski strop  
62.0301D Hlađeni akustični strop  
62.0301E Kitanje sudarnih spojeva ploča

#### 62.0302 Strop od ploča od mineralnih vlakna, bez spojnica

62.0302A Spuštena podložna konstrukcija  
62.0302B Direktna konstrukcija  
62.0302C Montaža podžbuknih ploča  
62.0302D Grundiranje podžbukne ploče  
62.0302E Polaganje tkanine

#### 62.0303 Strop od gipskartonske perforirane ploče, bez spojnica

62.0303A Spuštena konstrukcija  
62.0303B Izravno ovješena konstrukcija  
62.0303C Montaža gipskartonskih elemenata  
62.0303D Grundiranje gipskartonskih elemenata  
62.0303E Kaširanje

#### 62.0304 Akustični strop – tračnička konstrukcija

62.0304A Tračnička konstrukcija  
62.0304B Akustični stropni paneli

### 62.04 Završni slojevi

62.04010 Završna žbuka  
62.04020 Završna žbuka  
62.04040 Boja za renoviranje  
62.04050 Boja za renoviranje i prekrivanje tragova nikotina

### 62.05 Zvučnoizolacijska tapeta

62.05010 Zidna obloga koja upija zvuk  
62.05020 Doplata za zidnu oblogu koja apsorbira zvuk

### 62.06 Akustične zidne oplata

62.06010 Zidna oplata

### 62.07 Doplata

62.07010 Doplata za zasvođeni panel  
62.07020 Doplata za ojačani panel  
62.07030 Doplata za kaširanje panela aluminijskom folijom  
62.07040 Doplata za panele koji reflektiraju zvuk  
62.07050 Doplata za zasvođenu podložnu konstrukciju  
62.07060 Doplata za maskiranu spojnicu  
62.07070 Doplata za spoj sa zidom  
62.07080 Doplata za ugradnje svjetiljke  
62.07090 Doplata za ventilaciju  
62.07100 Izvedba u svjetlijim tonovima boja  
62.07110 Doplata za tonove boje 10 posto  
62.07120 Doplata za tonove boje 20 posto  
62.07130 Doplata za panele koji reflektiraju zvuk i koji su kaširani aluminijskom folijom

### 62.08 Ostalo

62.08010 Mjerenje reverberacije  
62.08020 Stropni zastori do 50 cm  
62.08030 Stropni zastori preko 50 cm

## 62. AKUSTIČNI SUSTAVI

Napomene:

Ponuđač se prije predaje ponude mora informirati o opsegu radova koje treba izvesti te uzeti u obzir lokalne datosti.

Primjedbe glede vrste izvedbe predviđene natječajem moraju se naručitelju priopćiti u pisanome obliku prije početka radova.

Dopuštena je ugradnja samo cjelovitoga SUSTAVA. Zamjena pojedinih komponenti sustava komponentama drugih sustava nije dopuštena.

Za izvedbu i obračun vrijede odnosi austrijski standardi, ukoliko se odnose na ovu ponudu, uvijek u važećoj verziji. Valja se pridržavati propisa o sigurnosti na radu.

---

### 62.00 Dodatne napomene

---

#### **62.00600**

##### **Naknadne ponude**

Naknadne ponude izvan natječaja moguće su samo ako se nadzornome organu odn. njegovu zamjeniku dostave unutar nekog primjerenoga roka prije izvođenja radova te ako ih on izričito napismeno odobri.

#### **62.00610**

##### **Opći tehnički zahtjevi**

Ni u kojemu se slučaju ne smije prekoračiti donja granica navedenih minimalnih temperatura. Kod prekrivanja ili višeslojnoga nanosa valja se pridržavati vremena sušenja navedenih u Tehničkim uputama.

#### **62.00620**

##### **Prerada**

Prerada akustičnih stropnih sustava i akustičnih žbuka smiju obavljati samo posebno za to školovani stručni radnici.

#### **62.00630**

##### **Ugovorni uvjet: tehničke upute**

Izvedbeni nautpci u tehničkim uputama Sto Ges.m.b.H, A-9500 Villach. Tel. 0043-4242-33133-0, vrijede kao sastavni dio ugovora.

Prije prerade čitati tehničke smjernice i pridržavati se ih u toku prerade. Po potrebi tražite savjet od Sto-stručnih radnika.

#### **62.00640**

##### **Aparati za isušivanje zraka**

U slučaju prekoračenja relativne vlažnosti zraka od 70 posto i/ili temperature prostora ili podloge niže od +12 stupnjeva C, za ubrzanje procesa vezanja i sušenja izvođač u jedinične cijene mora ukalkulirati pribavljanje i rad dovoljnoga broja aparata za isušivanje kondenzacije i grijanje.

#### **62.00650**

##### **Prekrivanje građevinskih elemenata**

Zaštita svih susjednih građevinskih elemenata poput vrata, prozora, obloga, podova, stepenica itd. pažljivim prekrivanjem i lijepljenjem pogodnim materijalima mora se ukalkulirati u jedinične cijene.

#### **62.00660**

##### **Provjera čvrstoće površine**

U jedinične cijene treba ukalkulirati provjeru osipanja površinskih slojeva.

#### **62.00670**

##### **Provjera prijanjanja**

U jedinične cijene treba ukalkulirati provjeru prijanjanja premaza i sličnih slojeva uzimanjem rešetkastoga uzorka po DIN 53151.

#### **62.00680**

##### **Utvrđivanje nedostataka**

Prije početka rada izvođač mora provjeriti ima li podloga kakvih nedostataka.

#### **62.00690**

##### **Jednakost po kvaliteti**

Primjere proizvoda raspisivač natječaja navodi niže u tekstu radi osiguranja kvalitete iznad minimalne razine odnosnih standarda, kao i jednakoga vanjskoga izgleda. Pojam jednake vrijednosti (istovrsno) uključuje osim svojstava materijala i dokaz o kontroli kvalitete (certifikat ISO 9001), kao i eventualne troškove za pružene konzultantske usluge, fizikalne proračune, U-vrijednost, proračun difuzije pare i toplinskih mostova, procjena vremena odjeka, boju, ispitivanje objekata i certifikate. (Gdje u ponudi bude ostavljeno prazno mjesto, smatrat će se da su ponuđeni oni proizvodi koji su navedeni kao primjer.)

#### **62.00700**

##### **Uklanjanje otpadnoga materijala**

Odvoz otpadnoga materijala od sanacijskih radova ili popravaka s gradilišta i njegova odlagališta prema propisu o uklanjanju otpada mora se ukalkulirati u jedinične cijene.

#### **62.00760**

##### **Opseg radova**

Ponuđač se prije predaje ponude mora iscrpno informirati o opsegu radova koje treba izvesti, te uvažiti lokalne datosti.

Primjedbe na predviđenu izvedbu priopćavaju se naručitelju u pisanome obliku zajedno s ponudom.

---

### 62.01 Predradnje/priprema podloge

---

Podloga mora biti čvrsta i nosiva. Ukloniti ulje, masnoću, prašinu, prljavštinu i stare nenosive slojeve boje.

#### **62.01010**

##### **Provjera nosivosti (m<sup>2</sup>)**

Valja provjeriti suhoću i nosivost. Ukloniti međuslojeve. Manje neravnine izravnati.

#### **62.0102**

##### **Žbuka za izravnavanje**

Neravna mjesta na površinama izravnati oplemenjenim suhim mortom koji sadrži vlakna, s vezivom od cementa i vapna, za nanošenje prskanjem.

Debljina sloja do 20 mm.

Proizvod: Sto-Faserputz

**62.0102A****Žbuka za izravnavanje do 5 mm (m<sup>2</sup>)**

Proizvod: StoPrep Vapor

**62.0102B****Žbuka za izravnavanje do 10 mm (m<sup>2</sup>)****62.0102C****Žbuka za izravnavanje preko 10 mm (m<sup>2</sup>)**

Debljina: \_\_\_\_\_ mm

**62.0103****Isušivanje zraka**

Radovi obuhvaćaju postavljanje, rad i odvoz svih aparata. Potrebne priključke osigurava izvođač. Troškove struje za pogon aparata treba ukalkulirati u jedinične cijene.

**62.0103A****Aparati za isušivanje kondenzacije (d)**

Usisivači kondenzacije (maks. kapacitet 25 l/24 h, priključak 440W/220 V, protok zraka 650 m<sup>3</sup>/h, rad na temperaturi od +12 do +36 stupnjeva C).

Broj aparata: \_\_\_\_\_ kom.

**62.0103B****Doplata za dodatne grijače (d)**

Doplata za poz. 62.0103A za korištenje aparata s dodatnim grijačima (500 W, rad na temperaturi između +2 i +36 stupnjeva C).

broj aparata: \_\_\_\_\_ kom.

**62.02 Akustične žbuke**

Rubni i završni profili na ugradnim elementima poput svjetiljki, ispusta klima-uređaja i ostaloga moraju biti montirani prije početka žbukanja. Naknadna ugradnja nije moguća.

**62.0201****Akustična prskana žbuka****62.0201A****Grundiranje za poboljšanje prijanjanja (m<sup>2</sup>)**

Na glatkim površinama poput vidljivoga betona, gipskartonskih ploča, zaglađene žbuke itd. nanosi se fizikalno vežuće sredstvo na vodenoj osnovi za poboljšanje prijanjanja.

(Hrapave podloge nije potrebno premazivati. Žbuke koje sadrže cement i vapno treba prethodno lagano navlažiti.)

Proizvod: StoSilent Quarz

**62.0201B****Završna tračnica [m]**

Isporuka i montaža završnih tračnica od PVC-a dim. 20x10 mm, bijele boje, kao razgraničenja površina na koje će se prskanjem nanijeti akustična žbuka.

Proizvod: Sto-Abschlusschiene

**62.0201C****Parna brana (m<sup>2</sup>)**

Trokratni premaz dvokomponentnim sustavom na osnovi epoksidne smole, bez otapala, punila i pigmenta, s koeficijentom upijanja vlage 45-51 m u odnosu na debljinu sloja od 450-560 µm.

**62.0201D****Akustična prskana žbuka (m<sup>2</sup>)**

Akustična prskana žbuka koja apsorbira zvuk, na osnovi hidrauličnoga veziva, oplemenjena, za nanošenje pištoljem, grubi ili fini izgled (ovisno o veličini sapnice). Akustična prskana žbuka u 5 sloja. Slojevima dopustiti da se stvrdnu. Okvirni rok sušenja: 2 dana/sloj. Debljina žbuke min. 15 mm, veličina zrna 3 mm, prirodno bijelo. Bojanje u sklopu vlastite pozicije. Srednji koeficijent apsorpcije zvuka (NRC-Wert): alfa s= 0,51 (izravno na tlu prostorije).

Pridržavajte se uputa proizvođača.

Izgled: \_\_\_\_\_

Proizvod: Sto-Akustik-Spritzputz

**62.0201E****Završni profil [m]**

Zalijepiti bijele plastične završne profile, koji odgovaraju sustava, sa ljepilom koji se može gletati.

Proizvod:

Profil: Sto-Putzlehre 20 x 20 mm

Ljepilo: Sto-Steinpaste

**62.0202****Akustična žbuka (m<sup>2</sup>)**

Unutarnja žbuka koja apsorbira zvuk, za stropne i zidne površine bez mehaničkih opterećenja, od ekspanziranoga, silikatnoga, posebnoga materijala s mineralnim vezivom. Dvokomponentni sastav (vezivo i punilo):

2 debljine sloja od po 1 cm, 1 fini sloj od oko 3-5 mm i jedan završni sloj od oko 2 mm koji propušta zvuk. Debljina žbuke ukupno 25 mm. Okvirni rok: po sloju 2 dana.

Srednji koeficijent apsorpcije zvuka (NRC-Wert): alfa s=0,65.

Pridržavajte se uputa proizvođača.

**62.0202A****Grundiranje podloge za poboljšanje prijanjanja (m<sup>2</sup>)**

Na glatkim površinama poput vidljivoga betona, gipskartonskih ploča, zaglađene žbuke itd. nanosi se fizikalno vežuće sredstvo na vodenoj osnovi za poboljšanje prijanjanja. (Hrapave podloge nije potrebno premazivati. Žbuke koje sadrže cement i vapno treba prethodno lagano navlažiti.)

Proizvod: StoSilent Quarz

**62.0202B****Vodilice za žbukanje [m]**

Isporuka i nehrđajuće fiksiranje vodilica od PVC-a dim. 20x20 mm paralelno u razmaku od 1 m na stropu ili zidu. Služe za postizanje ravnomjerne debljine sloja žbuke.

Proizvod: Sto-Putzlehren

**62.0202C****Završni profil [m]**

Isporuka i montaža završnih tračnica od PVC-a dim. 20x10 mm, bijele boje, kao razgraničenja površina na koje će se prskanjem nanijeti akustična žbuka.

Proizvod: Sto-Abschlusschiene

**62.0202D****Parna brana (m<sup>2</sup>)**

Trokratni premaz dvokomponentnim sustavom na osnovi epoksidne smole, bez otapala, punila i pigmenta, s koeficijentom upijanja vlage 45-51 m u odnosu na debljinu sloja od 450-560 µm.

Proizvod: StoPrep Vapor

**62.0202E****Akustična žbuka 1.+2. sloj (m<sup>2</sup>)**

1. sloj:

Materijal se rukom tanko nanosi uz pritisak te se potom podeblja do 1 cm. Prvi sloj mora se potpuno osušiti (otprilike 2 dana). Ispit: test za pucketanje.

2. sloj:

Nanosi se kao prvi sloj. Potom površinu izvući i izravnati sa gletaricom. Površina mora biti potpuno ravna.

Proizvod:

Sto Akustikputz-Bindemittel sa  
Sto-Akustikputz-Füllstoff M

**62.0202F****Fina akustična žbuka 3. sloj**

Fina akustična žbuka se nanosi i gleta sa gletaricom na pripremljenu ravnu površinu. Služi kao podloga za dokorni sloj. Rok stvrdnjavanja 2 dana. Izbjegavati prekid rada, dovoljno imati radnika.

Proizvod:

Sto Akustikputz-Bindemittel sa  
Sto-Akustikputz-Füllstoff F

**62.0202G****Akustična žbuka, dekorativni 4. sloj (m<sup>2</sup>)**

Nakon dva dana sušenja spomenutu žbuku pošpricati sa StoSilent Fein, po želji jednom ili dva puta, uz pomoć pištolja ili pužne crpke.

Boja: \_\_\_\_\_

Proizvod: StoSilent Fein

**62.03 Spušteni akustični stropovi****62.0301****Akustični strop bez spojnica**

Akustični strop bez spojnica, koji apsorbira zvuk, velikoga akustičnoga učinka. Srednji koeficijent apsorpcije zvuka (NRC-Wert): 0,57-0,65.

Stropni element od recikliranoga stakla (96 posto) fiksira se za podložnu konstrukciju, pripremljen za akustični završni sloj. Kategorija građevinskoga materijala B1 prema austrijskome standardu B 3800 1. dio. U prostorijama sa vrlo velikim vlažnim zrakom (npr.: praonice, kupaonice, plivališta) nanosi se dodatni antikoroziivni sloj od 40 my osobito na bridovima podložne konstrukcije nakon montaže i podešavanja.

Nadalje, kod tih građevinskih elemenata treba ugraditi revizijske poklopce kako bi se stalnim vizualnim kontrolama mogle utvrditi deformacije.

StoSilent Panel-Alu se koristi u bazenima za ventiliranim stropovima, kod kojih se stropna šupljina koristi za provođenje zraka; također kod završnih plafona i kod svih plafona, kod kojih u stropnoj šupljini vladaju niske temperature.

**62.0301A****Spuštena podložna konstrukcija (m<sup>2</sup>)**

Izvorni strop od: \_\_\_\_\_

Ugradbena visina: \_\_\_\_\_

Spuštena visina: \_\_\_\_\_

Kruta podložna konstrukcija koja se sastoji od temeljnih CD profila i nosivih CD profila dim. 60x27x0,6 mm, ravnih s donje strane, kao i rubnih UD profila dim. 28x27x0,6 mm zajedno s materijalom za fiksiranje po austrijskome standardu B 3415.

Montaža temeljnih profila – maks. osni razmak 1000 mm – pomoću krutih visinski podesivih nosača – osni razmak maks 900 mm – na postojeći neobrađeni strop. Po rubovima montirati UD profile na predviđenoj visini na zid (razmak vijaka 500 mm). Utaknuti temeljne CD profile i podesiti plošnu ravninu na odgovarajućoj visini. Potom nosive profile – osni razmak 400 mm – fiksirati križnim elementima odn. kutnim sidrima. Nosivi profili okrenuti prema izvoru svjetla! Pridržavajte se uputa proizvođača! Cijelu konstrukciju tako napraviti, da nema napetosti. Spojnice pričvrstiti na dijelove.

Proizvod: Protector ili Knauf

**62.0301B****Izravno montirana podložna konstrukcija (m<sup>2</sup>)**

Izvorni strop od: \_\_\_\_\_

Ugradbena visina: \_\_\_\_\_

Spuštena visina: \_\_\_\_\_

Podložna konstrukcija koja se sastoji od temeljnih CD profila i nosivih CD profila dim. 60x27x0,6 mm, ravnih s donje strane, kao i rubnih UD profila dim. 28x27x0,6 mm zajedno s materijalom za fiksiranje po austrijskome standardu B 3415.

Montaža temeljnih profila – maks. osni razmak 1000 mm – pomoću izravnih ovjesnih nosača (maks. spuštanje 10 cm) – osni razmak maks 900 mm – na postojeći neobrađeni strop. Po rubovima montirati UD profile na predviđenoj visini na zid (razmak vijaka 500 mm). Utaknuti temeljne CD profile i podesiti plošnu ravninu na odgovarajućoj visini. Potom nosive profile – osni razmak 400 mm – fiksirati križnim elementima odn. kutnim sidrima. Nosivi profili okrenuti prema izvoru svjetla! Pridržavajte se uputa proizvođača!

Cijelu konstrukciju tako napraviti, da nema napetosti. Spojnice pričvrstiti na dijelove.

Proizvod: Protector ili Knauf

**62.0301C****Zvučnoizolacijski strop (m<sup>2</sup>)**

Zvučnoizolacijski panel 96 posto od recikliranog stakla, dimenzije ploče 2400/1200/15 mm ili 1200/800/15 mm, fiksirati uzdužno prema nosivim profilima pomoću

brzomontažnih vijaka (Proizvod: Spax 3,9x25 mm), s izmaknutim poprečnim spojevima.

Tupe spojeve ploča zaljepiti za svih strana. Ploče jedne kraj druge postaviti i pritisnuti jednu uz drugu. Višak materijala odstraniti. Pogodno i za vlažne prostore. Pridržavajte se uputa proizvođača!

Proizvodi:

Akustični paneli: StoSilent Panel

Ljepilo za sudarne spojeve panela: StoSilent Fix

#### **62.0301D**

##### **Hlađeni akustični strop (m<sup>2</sup>)**

Izrada hlađenoga akustičnoga stropa, stropni paneli od recikliranoga stakla (96 posto) izvedeni kao aktivni i neaktivni elementi, bridovi 2/3 zaobljeni. Dimenzije ploče 1200/800/15 mm; ploče se međusobno lijepe sa svih strana nakon spajanja svih vodova za vodu i priključenja. Elementi se isporučuju s fiksno integriranim panelom s kapilarnim cijevima i poledinom kaširanom staklenom tkaninom.

Izrada svekolikih rashladnih vodova i spojeva prema shemi polaganja i podacima iz projekta instalacija do ugovorene primopredajne točke. Vodovi se međusobno spajaju CC spojkama. Priključenje pojedinih dijelova kao i svi pomoćni radovi moraju se ukalkulirati u jedinične cijene. Glede drugoga valja se pridržavati uputa proizvođača.

Kapacitet hlađenja: do 70W/m<sup>2</sup>

Vodopriključni paneli: brzi spoj

Stropni priključak na vodu: brzi spoj

Kompenzator na spoju s instalacijama

Aktivna površina: \_\_\_\_\_ posto

Proizvod: Verotec Cool Panel i StoSilent Fix

#### **62.0301E**

##### **Kitanje sudarnih spojeva ploča (m<sup>2</sup>)**

Sudarne spojeve ploča i glave vijaka panela zakitati po maloj površini odnosno kao točkice i nakon što se osuše oprezno izbrusiti u ravnini (ne smije se probiti meki kaširani sloj staklene vune). Površinska ravnina spojeva uvijek se provjerava lopaticom minimalne dužine od 60 cm.

Samo Vinkove i spojnice se smiju prekriti sa kit masom.

Proizvod: StoSilent Plan

#### **62.0302**

##### **Strop od ploča od mineralnih vlakna, bez spojnica**

Akustični strop bez spojnica, koji apsorbira zvuk, a sastoji se od podložne konstrukcije s C profilima i podžbuknim pločama (specijalne ploče od bazalne mineralne vune), grundirano, kaširano staklenom tkaninom, pripremljeno za završni premaz koji upija zvuk.

#### **62.0302A**

##### **Spuštena podložna konstrukcija (m<sup>2</sup>)**

Izvorni strop od: \_\_\_\_\_

Ugradbena visina: \_\_\_\_\_

Spuštena visina: \_\_\_\_\_

Podložna konstrukcija od pocinčanog T temeljnih profila i H nosivih profila zajedno s materijalom za fiksiranje po austrijskome standardu B 3415.

Montaža temeljnih profila – maks. osni razmak 1000 mm – na postojeći neobrađeni strop pomoću krutih visinski podesivih nosača – osni razmak maks 900 mm - potom nosive profile – osni razmak 300 mm – fiksirati križnim elementima odn. kutnim sidrima. Pridržavajte se uputa proizvođača!

Proizvod: Protector ili Knauf

#### **62.0302B**

##### **Direktna konstrukcija (m<sup>2</sup>)**

Izvorni strop od: \_\_\_\_\_

Ugradbena visina: \_\_\_\_\_

Spuštena visina: \_\_\_\_\_

Izravno montirana podložna konstrukcija (m<sup>2</sup>)

Podložna konstrukcija od pocinčanog T temeljnih profila i H nosivih profila zajedno s materijalom za fiksiranje po austrijskome standardu B 3415.

Montaža temeljnih profila – maks. osni razmak 1000 mm – na postojeći neobrađeni strop pomoću izravnih ovjesnih nosača – osni razmak maks 900 mm - potom nosive profile – osni razmak 300 mm – fiksirati križnim elementima odn. kutnim sidrima. Pridržavajte se uputa proizvođača!

Proizvod: Protector ili Knauf

#### **62.0302C**

##### **Montaža podžbuknih ploča (m<sup>2</sup>)**

Podžbukne ploče oštih rubova, s utorom podrezane poledine, utisnuti u H profile podložne konstrukcije i T profilima fiksirati za zid. Format ploča: 312,5x1250x20 mm.

Proizvod: OWAplan Putzträgerplatte

#### **62.0302D**

##### **Grundiranje podžbukne ploče (m<sup>2</sup>)**

Dvokratno obilato grundiranje podžbukne ploče «mokro u mokro» sredstvom na vodenoj osnovi.

Proizvod: StoSilent Prim

#### **62.0302E**

##### **Polaganje tkanine (m<sup>2</sup>)**

Nakon što se sredstvo za grundiranje osuši (najmanje 12 sati), valjkom od janječega krzna nanijeti specijalno ljepilo u širini staklene tkanine. Staklenu tkaninu položiti poprečno na uzdužni spoj, čvrsto zatisnuti valjkom od tvrde gume (da ne ostanu mjehuri ili nabori). Gumeni valjak stalno čistiti. Pruge staklene tkanine obvezno lijepiti na sudar (bez preklapanja)! Na donju stranu tkanine ne smije dospjeti ljepilo.

Proizvod:

Sto-Glasvlies-Spezialkleber (specijalno ljepilo za staklenu tkaninu) i StoSilent Gewebe

#### **62.0303**

##### **Strop od gipskartonske perforirane ploče, bez spojnica**

Strop bez spojnica, koji apsorbira zvuk, a sastoji se od podložne konstrukcije s C profilima i specijalnih elemenata od gipskartonskih perforiranih ploča, grundirano, kaširano staklenom tkaninom, pripremljeno za završni premaz koji upija zvuk.

**62.0303A****Spuštena konstrukcija (m<sup>2</sup>)**

Izvorni strop od: \_\_\_\_\_

Ugradbena visina: \_\_\_\_\_

Spuštena visina: \_\_\_\_\_

Podložna konstrukcija od dvostrukoga roštilja od C tračnica. C profili 60x27x0,6 mm kao temeljni i nosivi profil zajedno s materijalom za fiksiranje po austrijskome standardu B 3415.

Montaža temeljnih profila – maks. osni razmak 1000 mm – na postojeći neobrađeni strop pomoću krutih visinski podesivih nosača – osni razmak maks. 750 mm - potom nosive profile – osni razmak 300 mm – fiksirati križnim elementima odn. kutnim sidrima. Pridržavajte se uputa proizvođača!

Proizvod: Protector ili Knauf

**62.0303B****Izravno ovješena konstrukcija (m<sup>2</sup>)**

Izvorni strop od: \_\_\_\_\_

Ugradbena visina: \_\_\_\_\_

Spuštena visina: \_\_\_\_\_

Podložna konstrukcija od dvostrukoga roštilja od C tračnica. C profili 60x27x0,6 mm kao temeljni i nosivi profil zajedno s materijalom za fiksiranje po austrijskome standardu B 3415.

Montaža temeljnih profila – maks. osni razmak 1000 mm – na postojeći neobrađeni strop pomoću izravnih nosača – osni razmak maks. 750 mm - potom nosive profile – osni razmak 300 mm – fiksirati križnim elementima odn. kutnim sidrima. Pridržavajte se uputa proizvođača!

Proizvod: Protector ili Knauf

**62.0303C****Montaža gipskartonskih elemenata (m<sup>2</sup>)**

Elementi se sastoje od perforirane ploče dim. 210x90x3,05 cm, perforacija 12/20/46, s gipskartonskim prugama debljine 18 mm i širine 60 mm nalijepljenima na poleđinu, u razmacima od 300 mm, između položena mineralna vuna debljine 20 mm, kaširano po cijeloj površini aluminijskom folijom debljine 30 µm, fiksirano vijcima za podložnu konstrukciju.

Montira se uzdužno ili poprečno na konstrukciju od tračnica.

Obvezno se pridržavajte posebnih uputa za rad tvrtke Knauf.

Proizvod: Knauf Akustik-Elemente

**62.0303D****Grundiranje gipskartonskih elemenata (m<sup>2</sup>)**

Suhi, kitani i zaglađeni strop od gipskartonskih elemenata bez neravnina grundirati sredstvom za grundiranje na vodenoj osnovi.

Proizvod: StoSilent Prim

**62.0303E****Kaširanje (m<sup>2</sup>)**

Nakon što se sredstvo za grundiranje osuši, valjkom od janječega krzna nanijeti ljepilo u širini staklene tkanine.

Položiti staklenu tkaninu u ljepilo i čvrsto zatisnuti valjkom od tvrde gume. (Da ne ostanu mjehuri ili nabori). Gumeni

valjak stalno čistiti. Pruge staklene tkanine obvezno lijepiti na sudar (bez preklapanja)! Na donju stranu tkanine ne smije dospjeti ljepilo.

Proizvod: Sto-Glasvlies-Spezialkleber i StoSilent Vlies

**62.0304****Akustični strop – tračnička konstrukcija****62.0304A****Tračnička konstrukcija (m<sup>2</sup>)**

Izrada konstrukcije od T tračnica za viseći strop s vidljivim tračnicama prema uputama isporučitelja.

Spuštena visina: \_\_\_\_\_

Dimenzije rastera: \_\_\_\_\_

Proizvod: Protector ili Knauf

**62.0304B****Akustični stropni paneli (m<sup>2</sup>)**

Ugradnja akustičnih panela od recikliranoga stakla (96 posto) s tvornički izrađenom akustično učinkovitom površinom različitih desena, s poleđinom kaširanom staklenom tkaninom. Format 125/62,5 ili 120/60. Ploče se ulažu u podložnu konstrukciju.

Format: \_\_\_\_\_

Površina: \_\_\_\_\_

Proizvod: Sto-VeroAcoustic Panels

Površina:

Mega, srednje fina, krem

Papyrus, srednje fina, krem

Pika, fina, natur

Mikro, fina, čista bijela

Print, fina, bijela

Posebne površinske obrade na zahtjev

---

**62.04 Završni slojevi**

---

**62.04010****Završna žbuka (m<sup>2</sup>)**

Završni nanos za poz. \_\_\_\_\_ finom akustičnom transparentnom silikatnom žbukom bez vlakna. Za nanošenje prskanjem, sitnozranate površine. Nije pogodno kao završni sloj za poz. 62.0301!

Boja: \_\_\_\_\_

Proizvod: StoSilent Fein

**62.04020****Završna žbuka (m<sup>2</sup>)**

Završni sloj za poz. \_\_\_\_\_ finom akustičnom transparentnom, dekorativnom silikatnom otpornom žbukom bez vlakna. Za nanošenje prskanjem, fino strukturirane površine. Materijal se nanosi pištoljem za prskanje ili sa pužnim crpkama u tri vremenski odvojena nanosa. Primjena na stropovima i zidovima bez mehaničkog opterećenja. Pridržavajte se proizvođačkih uputa i vremena sušenja za svaki sloj.

(Eventualno uračunati 4. nanos)

Boja: \_\_\_\_\_

Proizvod: StoSilent Superfein

**62.04040****Boja za renoviranje (m<sup>2</sup>)**

Specijalna boja na disperzijskoj osnovi koja propušta zvuk, za bojanje i renoviranje akustičnih sustava. Preraditi samo sa niskim pritiskom.

Boja: \_\_\_\_\_

Proizvod: StoSilent Color

**62.04050****Boja za renoviranje i prekrivanje tragova nikotina (m<sup>2</sup>)**

Specijalna boja na disperzijskoj osnovi koja propušta zvuk, za bojanje i renoviranje akustičnih sustava jako zagađenih nikotinom.

Najmanje dva puta našpricati sa niskim pritiskom.

Boja: \_\_\_\_\_

Proizvod: StoSilent Color N

---

**62.05 Zvučnoizolacijska tapeta**

---

**62.05010****Zidna obloga koja upija zvuk (m<sup>2</sup>)**

Postavljanje zidne obloge koja upija zvuk, te se lijepi na zid. Srednji koeficijent apsorpcije zvuka (NRC-Wert): 0,33.

Ljepilo se nanosi nazubljenom lopaticom 4/4 mm u širini pruge. Prethodno izrezane pruge polagati u svježe ljepilo i natisnuti gumenim valjkom. Oprez! Samo u isti smjer. Spojeve sa stropom, zidom, prozorima itd. fugirati akrilnim kitom. Obloga se ne smije prelamati. Lijepi se zbijeno na sudar. Pri radu jako voditi računa o čistoći (ruke, stol i pribor). Ne nanositi na vlažne i prljave podloge. Već postojeće slojeve ispitajte na nosivost. Slojeve, koje ne mogu nositi, odstraniti.

Proizvod:

StoSiletyl (tapeta) lijepljena ljepilom StoSilent Contact

**62.05020****Doplata za zidnu oblogu koja apsorbira zvuk (m)**

Doplata za poz. 62.0501 za izvedbu svih spojeva (strop, zid, prozor itd.) plastičnim kutnim profilom.

---

**62.06 Akustične zidne oplata**

---

**62.06010****Zidna oplata (m<sup>2</sup>)**

Zidna konstrukcija: \_\_\_\_\_

Razmak od zida: \_\_\_\_\_

Zidna oplata sastoji se od temeljnih i nosivih CD profila 60/27/0,6, kao i rubnih profila UD 28/27/0,6, zajedno s materijalom za montažu.

Montaža temeljnih profila – maks. osni razmak 1000 mm – izravnim vješanjem (ili pomoću visinski podesivih konzolnih nosača) na postojeći neobrađeni strop. Po rubovima stropa i poda montirati UD profile (razmak vijaka 500 mm). Utaknuti temeljne CD profile i podesiti plošnu ravninu. Osni razmak 200 mm (do visine od oko 240 cm) – 400 mm (od visine od oko 240 cm).

Proizvod: Protector ili Knauf

---

**62.07 Doplata**

---

**62.07010****Doplata za zasvođeni panel (m<sup>2</sup>)**

Doplata za poz. \_\_\_\_\_ za otežane uvjete zasvođena, uključujući i dodatne troškove za isporuku frezanih ploča. Polumjer min. 10 m. Razmak vijkova: najmanje 20 cm.

Polumjer: \_\_\_\_\_

Sudarne spojeve ploča i glave vijaka na panelima zakitati po maloj površini odn. kao točkice i nakon što se kit osuši oprezno poravnati brušenjem (da se ne probije kaširani sloj staklene tkanine) Površinska ravnina sudarnih spojeva uvijek se provjerava lopaticom od najmanje 60 cm dužine.

Samo vijčkovi i spojnice se smiju prekriti sa kit masom.

Proizvod: StoSilent Plan

**62.07020****Doplata za ojačani panel (m<sup>2</sup>)**

Doplata za poz. \_\_\_\_\_ za izvedbu stropa ili zida ojačanim panelima (dodatni uložak tkanine od staklenih vlakna) za mehanički opterećena područja.

Proizvod: StoSilent Pamel Robust

**62.07030****Doplata za kaširanje panela aluminijskom folijom (m<sup>2</sup>)**

Doplata za poz. \_\_\_\_\_ za izvedbu stropa panelima kaširanim aluminijskom folijom za ventilirane stropove kod kojih se stropna šupljina koristi za provođenje zraka, također kod završnih plafona i kod svih plafona, kod kojih u stropnoj šupljini vladaju niske temperature.

Proizvod: StoSilent Pamel Alu

**62.07040****Doplata za panele koji reflektiraju zvuk (m<sup>2</sup>)**

Doplata za poz. \_\_\_\_\_ za izvedbu tvrdih panela u kombinaciji s temeljnim panelima za površine koje reflektiraju zvuk.

Proizvod: StoSilent Pamel Reflex

**62.07050****Doplata za zasvođenu podložnu konstrukciju (m<sup>2</sup>)**

Doplata za poz. \_\_\_\_\_ za zasvođenu izvedbu podložne konstrukcije. Osni razmak nosivih profila 200 mm. Polumjer min. 10 m.

Polumjer: \_\_\_\_\_

**62.07060****Doplata za maskiranu spojnicu [m]**

Doplata za poziciju stropnih obloga za izradu maskirane spojnice pomoću profila za spajanje sa zidom.

**62.07070****Doplata za spoj sa zidom [m]**

Doplata za spoj sa zidom s \_\_\_\_\_.

**62.07080****Doplata za ugradne svjetiljke (kom.)**

Doplata za pozicije spuštenih stropova za ugradnju svjetiljki koje osigurava naručitelj, bez obzira na pojedinačnu veličinu.

Ugradnji elementi su dozvoljeni do težine od 2,5 kg. Hrđa ne smije se prekinuti.

**62.07090****Doplata za ventilaciju (kom.)**

Doplata za pozicije spuštenih stropova za ugradnju ventilacijskih elemenata koje osigurava naručitelj, bez obzira na pojedinačnu veličinu.

**62.07100****Izvedba u svjetlijim tonovima boja (m<sup>2</sup>)**

Doplata za poz- \_\_\_\_ za svjetlije tonove boje.

Sustav boja: StoColor Sustav

Boja: \_\_\_\_

**62.07110****Doplata za tonove boje 10 posto (m<sup>2</sup>)**

Doplata za poz. \_\_\_\_ za srednje tonove boje.

Sustav boja: StoColor Sustav

Boja: \_\_\_\_

**62.07120****Doplata za tonove boje 20 posto (m<sup>2</sup>)**

Doplata za poz. \_\_\_\_ za tamne tonove boje.

Sustav boja: StoColor Sustav

Boja: \_\_\_\_

**62.017130****Doplata za panele koji reflektiraju zvuk i koji su kaširani aluminijskom folijom (m<sup>2</sup>)**

Doplata na poz. \_\_\_\_ za nanošenje od panela koji reflektiraju zvuk i ujedno nanošenje panela koji su kaširani aluminijskom folijom za upotrebu kod ventiliranih stropova, kod kojih se stropna šupljina koristi za provođenje zraka.

Proizvod: StoSilent Panel Reflex Alu

---

**62.08 Ostalo**

---

**62.08010****Mjerenje reverberacije (paušal)**

Provedba i vrednovanje mjerenja reverberacije od strane ovlaštenoga poduzeća.

**62.08020****Stropni zastori do 50 cm (m<sup>2</sup>)**

Izrada stropnoga zastora do 50 cm visine, uključujući potrebnu podložnu konstrukciju i sve radove na spajanju te sredstva za fiksiranje.

Visina: \_\_\_\_\_

**62.08030****Stropni zastori preko 50 cm (m<sup>2</sup>)**

Izrada stropnoga zastora preko 50 cm visine, uključujući potrebnu podložnu konstrukciju i sve radove na spajanju te sredstva za fiksiranje.

Visina: \_\_\_\_\_