

Bouwkundige voorzieningen

Revitalisatie Harmonielaan 2

Projectnr.	210063
Datum	1-8-2022
Status	Definitief

Bouwkundige voorzieningen t.b.v. werktuigbouwkundige en elektrotechnische installaties

Algemeen

1. Onderstaande maten / voorzieningen zijn richtgetallen (in millimeters) ten behoeve van calculatiedoeleinden. Definitieve maten en dergelijke dienen tijdens de uitvoering opgegeven te worden door de installatieaannemer.
2. Onderstaande voorzieningen zijn bekend bij installatieaannemer en bouwkundig aannemer. Onder geen voorwaarde wordt een verrekening t.a.v. bouwkundige voorzieningen geaccepteerd.
3. Groter dan 50 mm door de bouwkundig aannemer. (opgenomen in onderstaande lijst)
4. Twee kleine sparingen die tezamen groter zijn dan 50 mm voor rekening installatieaannemer. (deze zijn in onderstaande specificatie niet opgenomen)
5. Het sparen van gaten in constructies dient door de installatieaannemer nader opgegeven te worden aan de bouwkundig aannemer.
6. Het aanwerken van de doorvoeren is de verantwoording van de bouwkundig aannemer. Het aanwerken van de leidingen door mantelbuizen is de verantwoording van de installateur. Onder aanwerken wordt hierbij verstaan dat de doorvoering van dezelfde aard en kwaliteit dient te zijn als de desbetreffende wand, vloer of plafond.
7. Doorvoeren zonder mantelbuis: aanhelen door de bouwkundig aannemer. (Bijvoorbeeld het aanwerken van brandkleppen.)
8. Opgegeven diameters zijn sparingsmaten. Sparingen inclusief eventuele ravelingen.
9. Energie tijdens de bouw (elektra).
10. Water tijdens de bouw.
11. Afscherming en beveiliging van het bouwterrein.
12. Bereikbaarheid van installaties op het dak en looppaden op het dak en beschermende maatregelen voor het uitvoeren van werkzaamheden (dit kan zijn in de vorm van hekwerken, bevestigingsogen of looplijnen).
13. Installateur ontvangt digitaal de onderleggers t.a.v. sparing- en werktekeningen.
14. Transport en steigermateriaal dat op de bouwlocatie aanwezig is t.b.v. de werkzaamheden van de hoofdaannemer kunnen door de nevenaannemers worden gebruikt, gedurende de tijd dat de hoofdaannemer volgens de planning desbetreffende voorzieningen heeft staan.



Door **de installatieaannemer** van het technisch bestek moeten de volgende bouwkundige werkzaamheden in de aanneemsom zijn opgenomen.

1. Het boren van gaten t/m 50mm;
2. Het freeswerk in wanden t.b.v. leidingwerk;
3. Muurplaten in te frezen in wanden
4. Het boren ten behoeve van de aansluitpunten water, riool;
5. Het plaatsen van muurplaten
6. Rookwerend afwerken van sparingen ter plaatse van rookscheidingen;
7. Waterdicht afwerken van fundering- en geveldoorvoeringen;
8. Geluidwerend afwerken van kabel- en leidingdoorvoeren door wanden;
9. Controle op aanhelen van muurplaten en melding aan de directie bij afwijkingen.
10. Het aftekenen van alle sparingen in de bouw.
11. Bevestiging van leidingwerk en installatiematerialen "uit het zicht".

Werkzaamheden door de **bouwkundig aannemer**

1. Door de bouwaannemer worden alle resterende werkzaamheden uitgevoerd van bouwkundige aard. Onderstaande maten c.q. voorzieningen zijn richtgetallen in mm t.b.v. calculatiedoeleinden. Opgegeven diameters zijn netto maten. Definitieve maten, aantallen e.d. dienen tijdens de uitvoering opgegeven te worden door de W- aannemer.
2. Daar waar sparingen en doorvoeringen gemaakt worden in "doos-in-doos"-constructies t.b.v. verschillende installatieonderdelen, dient dit in overleg met de akoestisch adviseur te geschieden.
3. Brandwerend afwerken van sparingen ter plaatse van brandwerende scheidingen;
4. Te rekenen op graafwerkzaamheden t.b.v. diverse installatie onderdelen terrein, waarbij de sleuf een diepte van 600mm heeft.
5. Het dichten van de gegraven sleuf.

Luchtbehandelingsinstallatie:

1. Sparingen in wanden/muren t.b.v. de luchtbehandelingssystemen.

a. Sparingsmaat ≤ Ø250	50 stuks
b. Sparingsmaat ≤ Ø350	50 stuks
c. Sparingsmaat ≤ 350 x 500	10 stuks
2. Sparingen in vloeren t.b.v. de luchtbehandelingssystemen.

a. Sparingsmaat ≤ Ø350	2 stuks
b. Sparingsmaat ≤ 400 x 1500	5 stuks
c. Sparingsmaat ≤ 600 x 1200	8 stuks
3. Bouwkundige voorzieningen constructie ter plaatse van LBK's + Warmtepompen.

a. Constructie circa 4000 x 4000 t.b.v. 3000 kg	4 stuks
b. Constructie circa 4000 x 5000 t.b.v. 3000 kg	1 stuks
c. Constructie circa 4000 x 5500 t.b.v. 4000 kg	1 stuks
d. Constructie circa 3000 x 8000 t.b.v. 4000 kg	3 stuks
4. Rekening houden met doorvoeren door het dak t.b.v. de luchtbehandelingssystemen.

a. Sparingsmaat ≤ 400 x 400	12 stuks
b. Sparingsmaat ≤ 400 x 800	5 stuks
c. Sparingsmaat ≤ 400 x 1500	9 stuks
d. Sparingsmaat ≤ 1500 x 1500	2 stuks
5. Brandwerend afwerken in wanden/muren t.b.v. de luchtbehandelingssystemen.

a. Brandwerend afwerken	50 stuks
-------------------------	----------

Verwarmings- en koelinstallatie:

1. Rekening houden met doorvoeren door het dak t.b.v. de koel en verwarmingsinstallaties.

a. Sparingsmaat ≤ 200	20 stuks
-----------------------	----------

Stijger en dakrandbeveiliging:

1. Bij de dakvervanging, installatie sloop en montage werkzaamheden. Veilige werkplek op hoogte.
 - a. Per dakvlak per fase dakrandbeveiliging
 - b. Horizontaal en Verticaal



Horizontaal en verticaal transport:

1. Bij de dakvervangings-, installatie sloop en montage werkzaamheden. Transport van grote componenten.
 - a. Per dakvlak minimaal 3 transportmomenten.
 - i. Sloop en demontage
 - ii. Herplaatsing installaties
 - iii. Luchtbehandelingkasten en Warmtepompen
 - iv. Bundels leidingen
 - v. Bouwkundige frames

Kabelgootsparingen / voorzieningen

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Wandsparingen t.b.v. kabelgoot | ca 10 stuks 400x100 |
| 2. Vloersparingen plafond t.b.v. kabelgoot | ca 5 stuks 400x100 |

Mantelbuizen / doorvoeringen

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| 1. Mantelbuizen terreinvoorzieningen | ca 0 stuks |
|--------------------------------------|------------|

Laagspanningsinstallatie

1. Rekening houden met het leidingwerk in (systeem)wanden;
2. Rekening houden met leidingwerk in de wanden;

Verlichting

1. Rekening houden met herstellen plafondplaten;

Verrekening bij afwijkingen

1. Bij opgave van sparingen die dusdanig groot zijn, dat dit redelijkerwijs binnen de genoemde bouwkundige werkzaamheden van de installatieaannemer zou passen, moet dit verrekend worden met de bouwaannemer. Een voorbeeld hiervan is de bundeling van meerdere in te storten CV-leidingen, waardoor één grote sparing gemaakt kan worden, terwijl meerdere kleine sparingen ook kunnen.
2. Indien de maatvoering van opgegeven grote sparingen dusdanig is dat het aanhelen meer dan 50% van de sparingsmaat betreft moeten eventuele meerkosten hiervoor onderling verrekend worden of dient vooraf hierover een duidelijke coördinatie plaats te vinden.
3. De installatieaannemer kan bovenstaande voorzieningen van de bouwkundig aannemer verwachten t.b.v. de installatiewerken. Indien de installatieaannemer van mening is dat nog aanvullende voorzieningen noodzakelijk zijn dient hij dit in de aanneemsom op te nemen.