

Aanvullend advies constructief plan 't Heerenhuijs Starnmeerdijk 21 Spijkerboor

Projectnummer : 1431

Projectadres : Starnmeerdijk 21

Woonplaats : Spijkerboor, gemeente Wormerland

Opdrachtgever : Gemeente Wormerland Horecaadviesbureau.nl

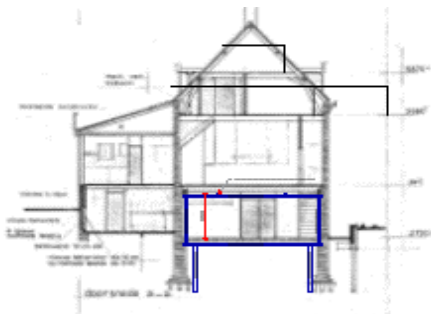
Datum opname :

Opsteller : Menno van Dongen

Versie rapportage : 1

Datum rapportage : 16-8-2022

Bijlagen : Budgetraming BR1431-02 220816



01 Situatie:

Van het pand Starnmeerdijk 21 in Spijkerboor is de souterrainvloer doorgebogen o.a. als gevolg van het ondersteunen van de begane grondvloer door middel van stalen kolommen tussen BG vloer en souterrainvloer. Om het pand verhuurbaar te maken met een horecabestemming (Samenkomstfunctie volgens bouwbesluit) is er behoefte aan een verbeteringsplan dat het gebruik van het souterrain als horeca locatie mogelijk maakt met uitsluiting van constructieve risico's. In de huidige staat is van de vloer niet bekend hoe deze er aan de onderzijde aan toe is onder andere met betrekking tot doorbuiging en scheurvorming en -wijdte. In de huidige staat is constructieve veiligheid niet voldoende gewaarborgd voor het beoogde gebruik.

02 Werkwijze en verslaglegging:

In overleg met een constructeur is een principeplan uitgewerkt waarin de dragende functies van de verschillende bouwdelen aangepast worden aan de gewenste situatie. Hiern volgt een pragmatische technische omschrijving met de ingrepen die oplossend kunnen zijn voor het vraagstuk. Voor definitieve planvorming en budgetbepaling is verdergaand en destructief onderzoek naar de werkelijk staat waarin de vloer zich nu bevindt. Gebaseerd op (aan werkelijkheid grenzende) aannames is deze rapportage opgesteld waarin naast de technische omschrijving tevens een budgettraming voor voortraject en uitvoering verwerkt zijn.

03 Toetsingsdocumenten/-gegevens:

Naar aanleiding van de vraagstelling van de gemeente Wormerveer zijn de volgende documenten geraadpleegd voor toetsing

* Opname gegevens en fotomateriaal d.d. 3 juni 2022

* Tekeningen

-  [77.8271 19840525 321 B2 restauratie herenhuis gevels plattegronden en doorsneden gewijzigd.pdf](#)
-  [77.8271 19840525 opmerkingen brandveiligheid.pdf](#)
-  [77.8271 19850100 321 B1 restauratie herenhuis bestektekening.pdf](#)
-  [77.8271 19850617 plan centrale verwarming rutgers b.v..pdf](#)
-  [77.8271 20101005 situatieschets riolering.pdf](#)

* Aannames over diepte van de draagkrachtige laag waarop fundering gemaakt kan worden.

* Vooroverleg met Raadgevend Ingeniebureau van Dijke te Alphen aan den Rijn.

04 Technische omschrijving

04.01 Algemeen

Voor het maken van vervangende constructies zijn de volgende principes gehanteerd.

Voor het ondersteunen van de verdiepingsvloer, en daarmee het handhaven van de ambachtelijke samenstelling van deze vloer, wordt een nieuwe vervangende staalconstructie samengesteld bestaand uit twee portalen die ondersteund worden door stalen buispalen die trillingsarm tot in de dragende laag gebracht worden. Van de draagkrachtige laag wordt, op basis van sondering van een nabij gelegen brandweerkazerne, aangenomen dat deze circa 5 meter onder maaiveld ligt, uitgaand van het maaiveld zoals dit direct naast de gevels rondom het souterrain ligt.

04.10 Sloopwerk

Voor het inbrengen van stalen buispalen worden sparingen in de bestaande vloer geboord met een kerndoorsnede van tenminste 200 mm.

In de oude buitengevel, ter hoogte van de onderkant van de begane grondvloer kassen hakken t.b.v. het inbrengen van de hoge ligger van het stalen portaal.

71:75

Zaagwerk in de sousterrainvloer en het plaatselijk slopen en afvoeren van de bestaande vloer (in sleuven) voor het aanbrengen van de onderzijde van de portaalconstructie.

Na voltooiën van het heiwerk het in delen zagen en afvoeren van de souterrainvloer.

04.20 Heiwerk

Het trillingsarm inbrengen van de stalen buispalen wordt uitgevoerd met een ministelling op de bestaande souterrainvloer. De posities van de palen worden met diamant uitgeboord met een boorkern van circa 30 cm doorsnede.

Vooruitlopend en als basis voor verdere uitwerking worden één of meerdere proefboringen in de bestaande vloer gedaan om de werkelijke staat van de vloer vast te stellen, onder andere met het oog op al of niet scheuren van de onderzijde van de vloer en eventuele scheurwijdtes.

De positie van de vervangende portaalconstructies (en de buispalen die de portalen dragen) worden zodanig gekozen dat de bestaande ondersteuning van de verdiepingsvloer gehandhaafd kan blijven tot na het aanbrengen van vervangende constructies.

Na het plaatsen van de staalconstructie worden sparingen geboord in de vloer voor het inbrengen van de buispalen voor de dragende souterrainvloer. Aansluitende worden met een ministelling de buispalen trillingsarm aangebracht tot in de draagkrachtige laag.

04.21 Betonwerk

Over de paalkoppen van de eerste acht buispalen worden stalen liggers aangebracht die worden ingestort in beton, mogelijk wordt een betonnen balk over de koppen van de buispalen gestort. Dit wordt in een later fase door de constructeur uitgewerkt. Voordeel van de betonnen ligger is een meer homogene samenhang met de bestaande steenachtige fundering.

Na voltooiën van het heiwerk en van het sloopwerk van de sousterrainvloer wordt een betonnen vloer aangebracht, dragend op de stalen buispalen en liggend tot 100 a 150 in de gevel. In de rand van de betonvloer een injectieslang opnemen om de overgang vloerrand/oude gevel rondom te kunnen injecteren.

04.22 Metselwerk

Herstellen en aanwerken metselwerk na sloopwerk en het hakken van kassen.

04.24 Houten draagconstructies

Onderwigen en dragend maken van de bestaande houten balklaag op de vervangende staalconstructie.

04.25 Metalen draagconstructie

Het leveren en aanbrengen van twee stalen portalen met onder- en bovenligger en kolommen, de onderligger eventueel uit te voeren als betonnen funderingsbalk, het staal thermisch verzinkt en gepoedercoat.

04.32 Trappen en balustraden

Het opvangen en tijdelijk ondersteunen van de trap van souterrain naar verdieping.

04.42 Dekvloeren en vloerbedekking

Het leveren en aanbrengen van een zand-cement dekvloer, dik 70 mm.

04.45 Afbouwtimmerwerk

STELPOST afbouwtimmerwerk voor plinten en overige aftimmeringen.

04.60 Klimaatinstallatie

Het leveren en aanbrengen van verwarmingsslangen in de zand/cement dekvloer en en deze middels een verdeler unit aansluiten op de bestaande warmtebron.