

Analyse en advies Schippergarage Almere:

Uitvraag:

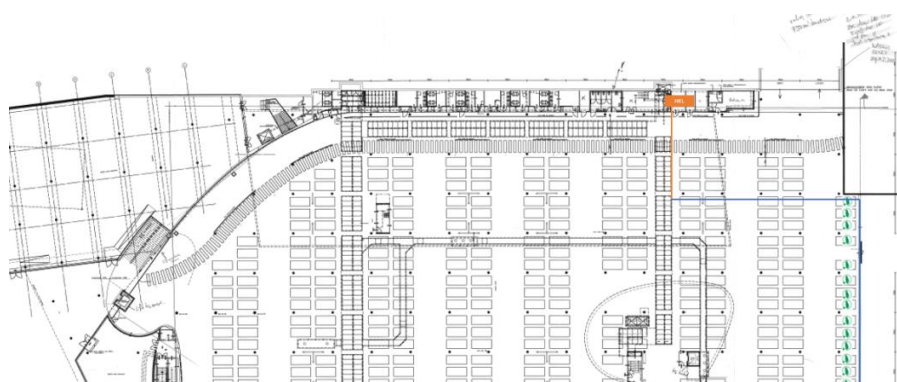
Op locatie Schippergarage zijn 408 aantal parkeerplekken. Op basis van de door MRA-e aangeleverde informatie is de wens om in 2035 36 laadpunten te realiseren op locatie Schippergarage met een minimaal vermogen van 5 kW.

Situatieschets huidige laadinfrastructuur:

Er zijn 2 laadpunten aanwezig met een vermogen van 7,4 kW. Er is geen sprake van load balancing.

Laadadvies

Het advies is om het veld te gebruiken waar de huidige EVBox lader op aangesloten is. Er is nu een 32A automaat aangesloten maar dit zou maximaal 160A kunnen zijn. Met het beschikbare vermogen kan je maximaal 17 laadpunten aansluiten. Vanuit het veld kan een onderverdeeldkast geplaatst worden ter behoeve van de laadpunten. Deze heeft 136A nodig en ruimte voor 9 groepen (indien er dubbele laders geplaatst worden). Er kan hiermee voldaan worden aan de prognose tot en met 2028. Om aan de prognose van 2035 te voldoen zal er een verzwaring moeten plaatsvinden. Zie onderstaande afbeelding voor mogelijke laadlocaties. Gemeente Almere heeft de wens om zo dicht mogelijk bij de in- en uitgang te plaatsen (brandveiligheid).



Schouwingsformulier installatie elektrische laadpalen

Locatiegegevens	
Datum schouwing	1 augustus 2023
Naam parkeergarage	Schippergarage
Adres	Brouwerstraat 3
Postcode	1315 BL
Plaats	Almere
Kaartje gebouw/omgeving	https://bagviewer.kadaster.nl/
Contactpersoon gemeente	Anthonie dam
Telefoonnummer	0610934473
Naam aanspreekpunt op locatie	Marco Jelders
Telefoonnummer	0651004057
EAN Code elektra aansluiting(en)	871687110000074495 871687120000065201
EAN-code lijstje opvragen	(https://www.eancodeboek.nl/)
Vermogen netaansluiting (A/kW)	277 kVA (piekvermogen 40 kVA)
Gecontracteerd vermogen (kW)	Niet aangeleverd door gemeente
Netbeheerder	Liander

Google Maps luchtfoto parkeergarage



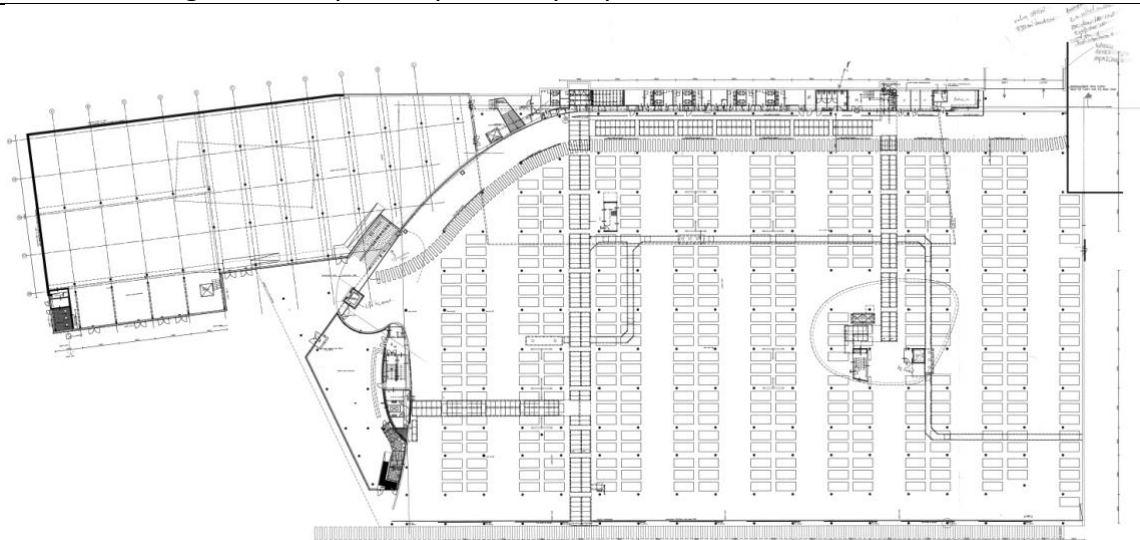
Foto voorzijde parkeergarage



Schouwing:

1. Parkeersituatie

Totaal aantal parkeerplaatsen	408
Aantal parkeerplaatsen gereserveerd voor doelgroepen zoals bewoners, invaliden en vergunninghouders;	n.v.t.
Aantal parkeerlagen in de garage	1 laag
Parkeerlaag waar de In/Uitrit zit	Straatniveau
Schets indeling en aantal parkeerplaatsen per parkeerdek;	



Afbeelding 1.

Overzicht ondergrond buitensituatie van netaansluiting tot “gewenste” locatie laders inclusief foto’s;

Geen buitensituatie aanwezig.

Overzicht parkeergarage soort kabeltracé/goten inpandig



Afbeelding 2.

2. Laadpunten

Bestaande laadpunten

Aantal laadpunten inclusief merk en model
2 laadpunten (1 EVBox)
Foto van één laadpaal – met merk en type

Afbeelding 3.
max. vermogen per laadpunt
7,4 kW
load balancing wel/niet toegepast (en op welk vermogen)?
Niet toegepast
Installatiejaar (indien niet bekend, hoe lang al aanwezig?)
Niet bekend
Foto's bestaande laadpunten en laadlocaties;
Zie afbeelding 3.
Bestaande bekabeling laadpunten;



Afbeelding 4.

Op welke verdeelkast zijn deze aangesloten; (foto verdeelkast + tracé bekabeling)



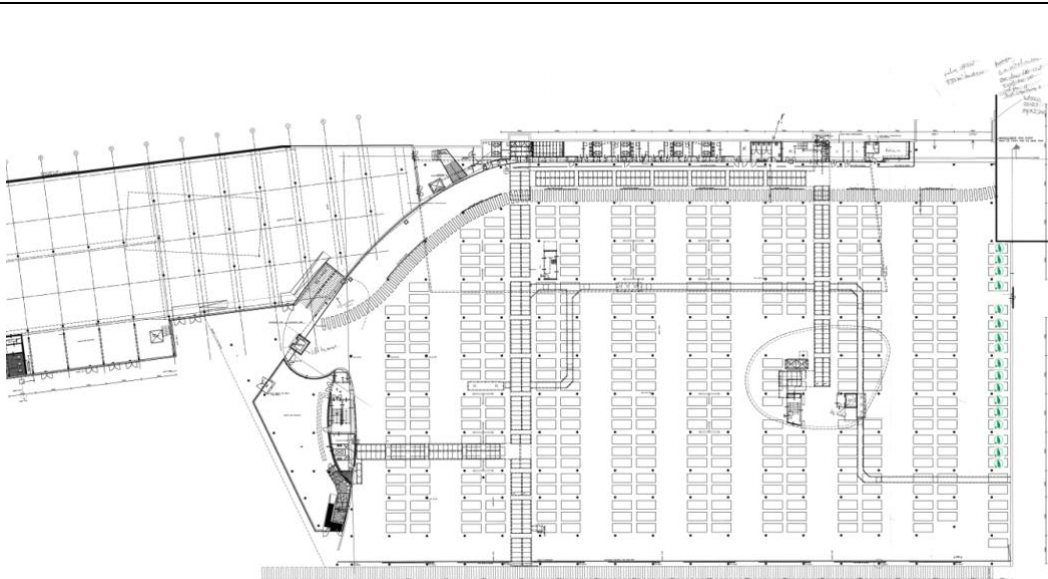
Afbeelding 5.



Afbeelding 6.

Nieuwe laadpunten

Schets mogelijke locaties van laadpunten inclusief vermelding verdieping, aantal benodigde laadlocaties in afstemming met MRA-E/ gemeente (i.v.m. brandveiligheid zo dicht mogelijk bij in-uitgang parkeergarage);

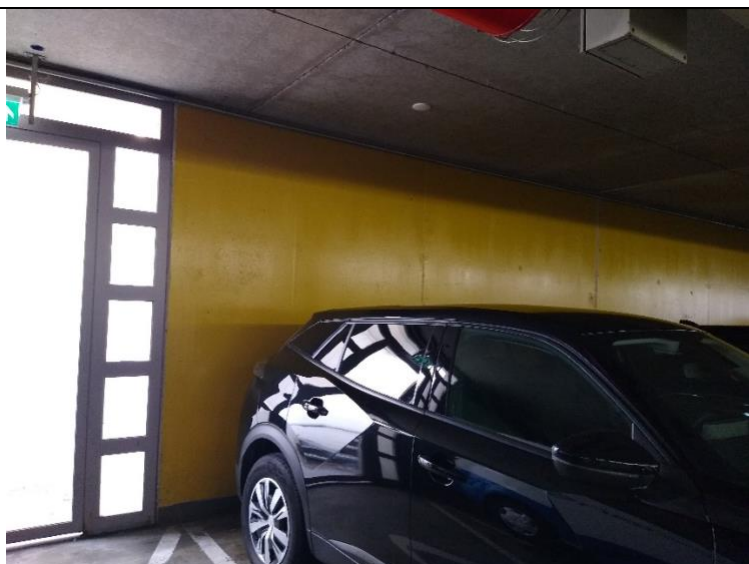


Afbeelding 7.

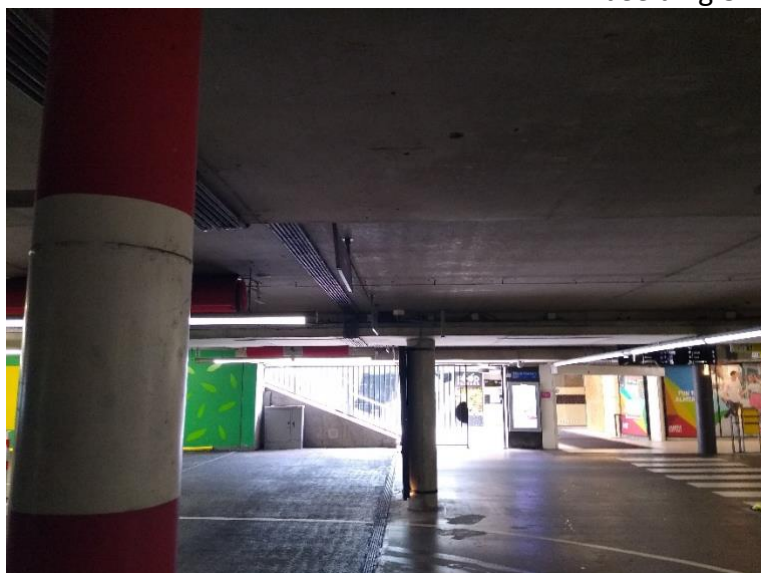
Verdeling aantal nieuwe laadpunten per parkeerlaag:

Totaal aantal nieuwe laadpunten: 15 - Aantal laadpalen (2-voudig): 8 dubbele (15 enkele)

Foto's mogelijke laadlocaties, inclusief foto's van vloer, wand en omgeving;



Afbeelding 8.



Afbeelding 9.

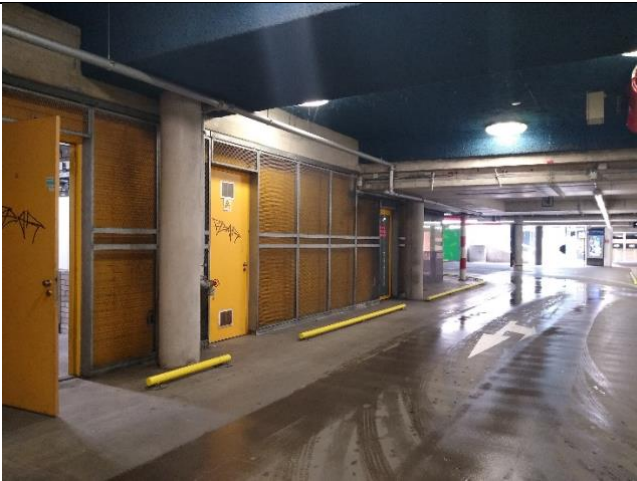


Afbeelding 10.

Afmetingen mogelijke laadlocaties;	Circa 85 meter
Wijze waarop de laders bevestigd worden	☒ Wand ☐ Montagepaal ☐ Plafond paal ☐ Anders namelijk:
Afstand verdeelkast tot bestaande laadpunten;	Circa 35 meter

3. Technische installatie

Algemeen

Locatie bestaande netaansluiting;	
	Afbeelding 11.
Aansluitwaarde huidige netaansluiting;	400A
Slimme kWh-meter aanwezig	Niet aanwezig (groot verbruik)
Naam meetbedrijf, indien grootverbruik	Niet aanwezig
Foto van netaansluiting (LS)	
	Afbeelding 12.
Foto van de kWh-meter	Niet aanwezig.
Meternummer kWh-meter	Niet van toepassing (geen kWh meter gevonden op locatie)
Aantal transformatoren en capaciteit transformatoren;	Aan te leveren door opdrachtgever
Foto's transformatoren;	Aan te leveren door opdrachtgever

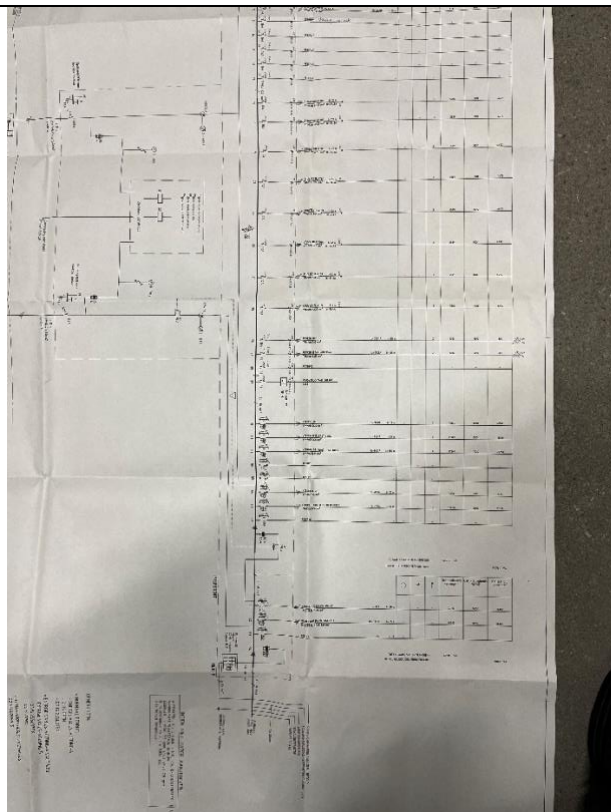
Gecontracteerd vermogen gebouw;	Alleen aansluiting en piekvermogen zijn aangeleverd door de gemeente.
Contractant netaansluiting;	Niet aangeleverd door de gemeente
Zijn er zonnepanelen aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee
Hoeveel zonnepanelen zijn er? of hoeveel vermogen ZonPV	Deze zijn niet aanwezig.
Hoeveel WP is ieder paneel?	Niet van toepassing
Fysieke ruimte voor verhogen van aansluiting, uitbreiding van de HVK, ruimte voor zwaardere netaansluiting of trafo, inclusief foto's;	
De HVK zou verzwaard kunnen worden in de toekomst	
Aanwezigheid stopcontacten t.b.v. netwerk switch en EMS;	
Genoeg vermogen en ruimte om stopcontacten aan te sluiten.	

Verdeelkast (HVK)

Totaal geïnstalleerd vermogen;	400A
Inschatting piekbelasting o.b.v. elektrische systemen die vermogen vragen van de aansluiting, dit kan bijvoorbeeld worden ingeschat in overleg met de huisinstallateur van de betreffende parkeergarage;	Dit is enkel mogelijk indien er voorzien wordt in de juiste tekeningen en installatieschema's
Gemeten waarde ampère tang (indien nodig)	Niet nodig
Type energiebelasting profiel van gebouw (bijvoorbeeld continu verbruik of vooral een ochtend- of avondpiek);	Dit is enkel mogelijk indien er voorzien wordt in de juiste tekeningen en installatieschema's
Elektriciteitsverbruik per jaar;	Niet aangeleverd door gemeente
Aantal reserve-eindgroepen in hoofdschakelkast en verdeelinrichting;	Reservegroep van 160a aanwezig 
Is er voldoende ruimte voor het bijplaatsen van de groepen t.b.v. de laadpalen?	☐ Ja ☒ Nee
Moet er een uitbreidingskast komen?	☒ Ja ☐ Nee

Afbeelding 13.

Moet de HVK zelf uitgebreid worden?	Nee, groep van 160a gebruiken.
Hoe zwaar dient de uitbreidingskast afgezekerd te worden?	Minimaal 136A
Wat is de afstand tussen de hoofdverdeler en uitbreidingskast?	Circa 5 meter
Hoeveel eindgroepen moet de uitbreidingskast hebben?	17 bij enkele laders en 9 bij de dubbele laders
Type energiemonitoring of energiemanagementsysteem indien aanwezig;	Deze is niet aanwezig
Ruimte voor meespoelen op de hoofdaansluiting?	☒ Ja ☐ Nee
Ruimte voor meespoelen op de PV-groep	☐ Ja ☒ Nee
Brandblusinstallatie of ventilatoren (dit is mogelijk grote capaciteit die doorgaans niet wordt gebruikt);	Ventilatie
Tekening en foto's hoofdverdeelschema;	
	
Afbeelding 14.	



Afbeelding 15.

Mogelijke locatie energiemanagementsysteem;

Onderstaande is mogelijk indien wij een aanwijzing krijgen de HKL te openen of we begeleid worden door de verantwoordelijke vanuit de gemeente

Is er voldoende ruimte voor het bijplaatsen van kWh meters? Ja, ruimte aanwezig.

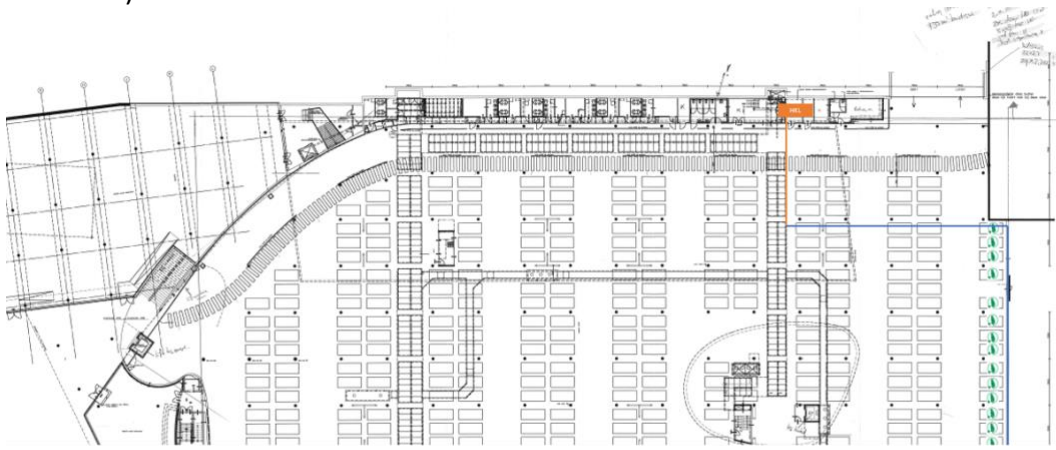
Is er ook ruimte voor de zekeringen/automaat tussen de meetspoelen?



Afbeelding 16.

Is er ruimte voor een uitbreidingskastje, voor de kWh-meters? Ja, aanwezig.

Installatie

Afstand verdeelkast tot nieuwe laadlocaties	Circa 85 meter
Bij meerdere locaties/verdeelkasten – per parkeerlaag benoemen.	Niet van toepassing, er is 1 parkeerlaag aanwezig.
Doorboringen nodig?	☐ Ja ☒ Nee
Door welke materiaal moet er geboord worden?	Niet van toepassing.
Wat is het aantal muren, vloeren of funderingen die moeten worden doorboord?	
Niet van toepassing.	
Hoeveel doorboringen dienen brandwerend gedicht te worden?	Niet van toepassing.
Eventuele installatiebeperkingen;	Het aansluiten op de bestaande kabelgoot.
Type verharding of wanden tussen verdeelkast en mogelijke laadlocaties;	Beton
Aanwezigheid van reserveruimte in kabelgoten en/of mantelbuizen, inclusief foto's;	
Zie afbeelding .	
Kabelgoot: kunnen de voedingskabels en UTP-kabels gescheiden van elkaar liggen?	
Niet bekend (niet goed op locatie te zien)	
Nieuwe kabelgoten nodig? Zo ja, hoeveel meter?	
Ja, zie blauwe lijn (circa 70 meter). Oranje lijn is bestaande kabelgoot. Indien er niet genoeg ruimte is in de bestaande kabelgoot dan geheel nieuwe kabelgoot aanleggen (circa 85 meter).	
	
Afbeelding 17.	
Graafwerk nodig? Zo ja, hoeveel meter?	

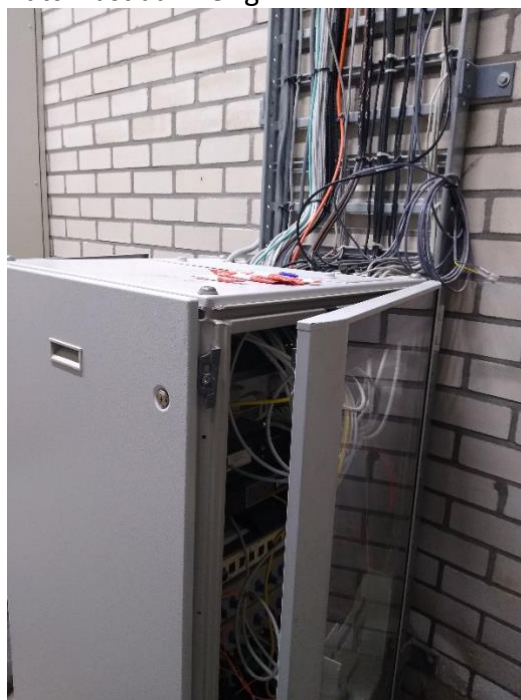
Geen graafwerk van toepassing

Wat voor ondergrond is er aanwezig? (Combinatie van meerdere kan ook)

- ☐ Puin;
- ☐ Scherp zand;
- ☐ Stelcon platen;
- ☐ Klinkerwerk;
- ☐ Schone grond;
- ☒ Anders namelijk: Beton

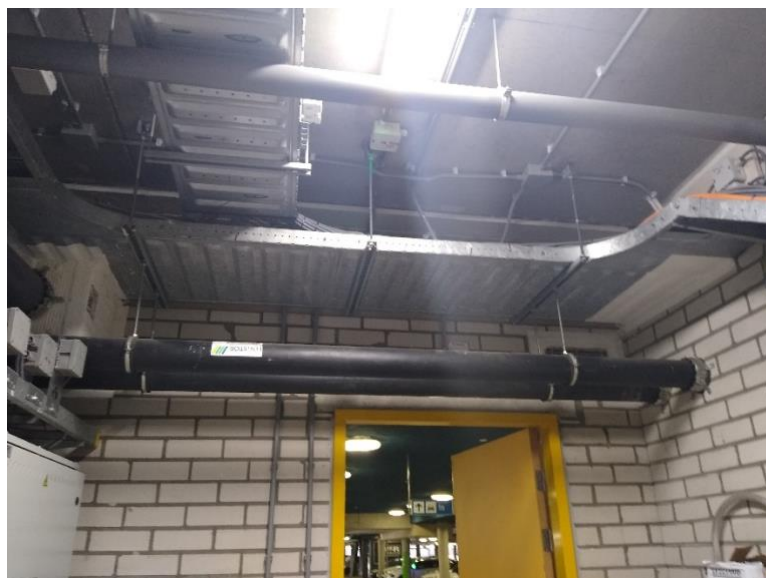
Type netwerkvoorzieningen/-
mogelijkheden
datacommunicatie op
mogelijke laadlocaties;

Patchkast aanwezig



Afbeelding 18.

Situatie aanwezige kabels en
leidingen;



Afbeelding 19.

Foto's

- Foto EAN-code (slimme) meter en meternummer
- Foto van de netaansluiting (kabel/hoofdzekering)
- Vooraanzicht meterkast
- Foto hoofdschakelaar
- Foto ruimte voor meespoelen (hoofdaansluiting en PV)
- Foto ruimte voor afgaande velden t.b.v. laadpalen
- Foto tracé vanaf HKL naar (subverdeler) laadpalen
- Foto aanwezige kabelgoot
- Foto GSM dekking
- Foto locatie laadpalen
- Foto obstakels
- Schets tracé
- Overige
- Foto plattegrond (of vluchtroute in geval van nood, doorgaans op de plattegrond getekend en zichtbaar in de garage).