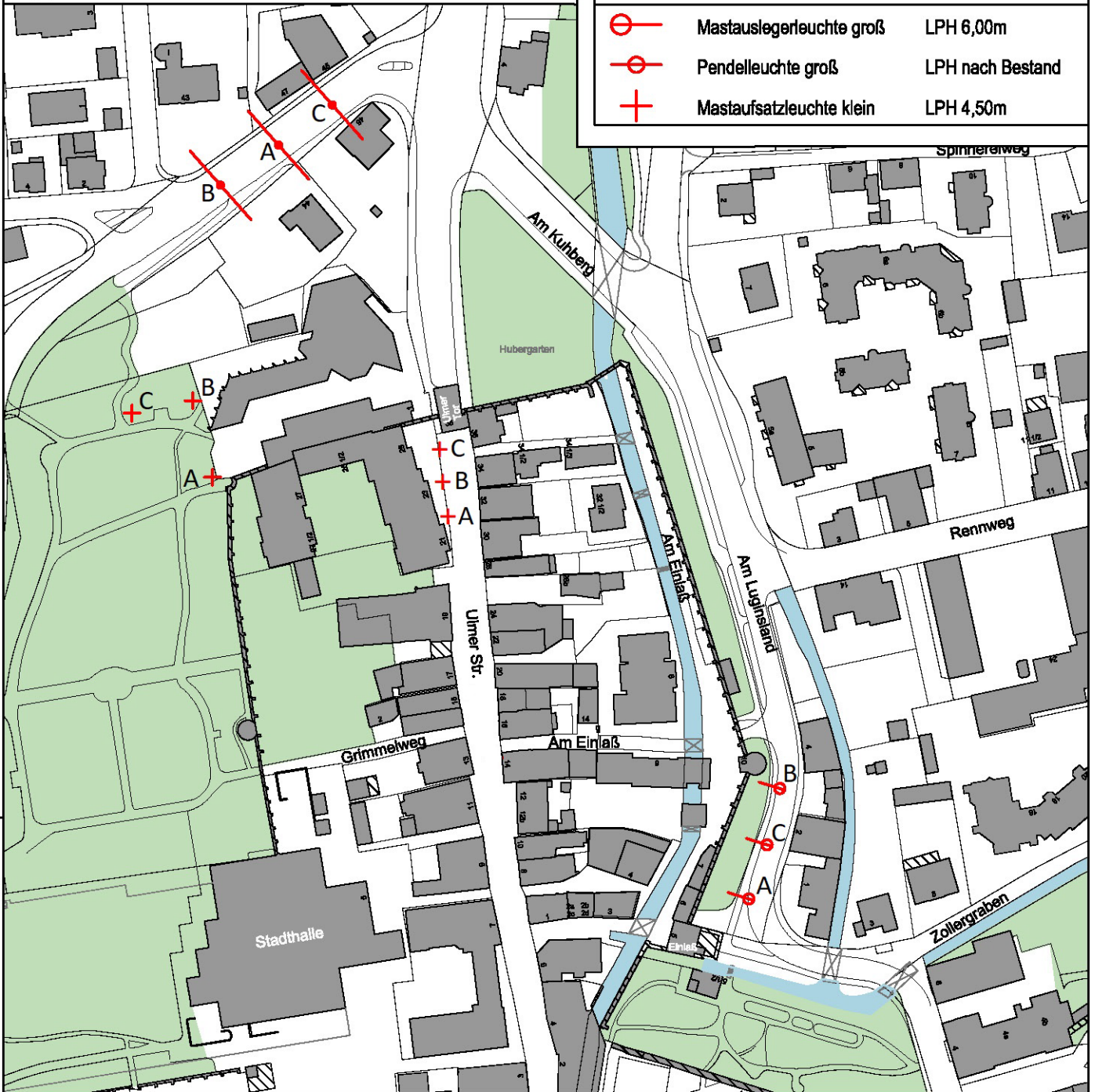
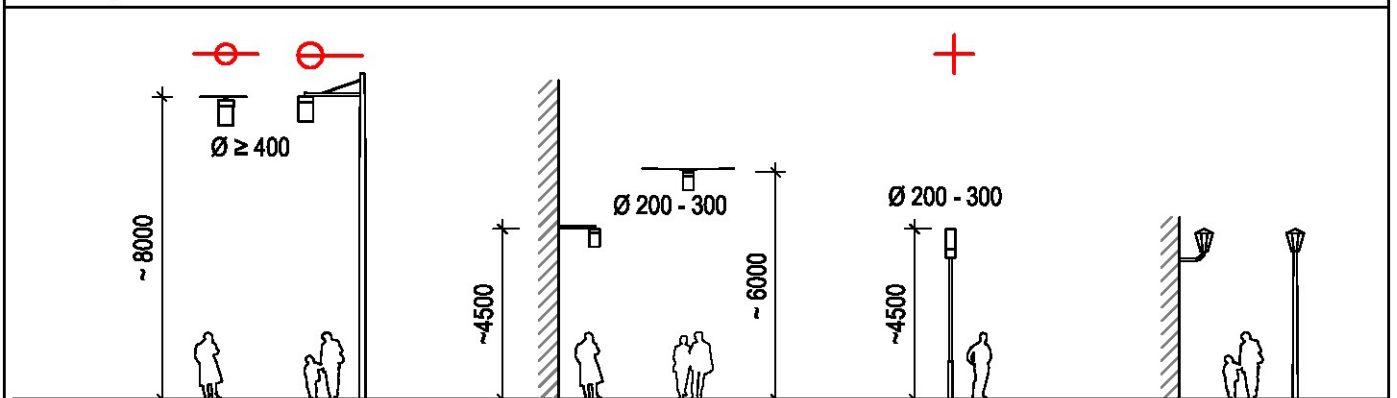


Lageplan o.M.




Darstellung Leuchtenfamilie M1:200




VORABZUG

F			
E			
D			
C			
B			
A	15.08.20	cz	Standorte
Index	Datum	Gez.	Änderung

Projekt <b>Memmingen LMP</b>		Bauherr <b>Stadt Memmingen</b>			Geprüft / Freigegeben				
Planinhalt <b>Bemusterung Leuchtenfamilie</b>		Datum <b>14.08.2020</b>	Maßstab <b>div</b>	Blattformat <b>DIN A4 (297 x 210)</b>	Gezeichnet <b>kh</b>				
<small>                 Lichtprogramm                  Lichtplanung             </small>		<small>                 Div.-Ing. und Projektleiter - Dipl.-Ing. Boris Christoph                  Robert-Meyer-Str. 17   D-88160 Memmingen                  Telefon: 0833 - 88119-0   Telefax: 0833 - 88119-18                  info@lmp-mem.de   www.lmp-mem.de             </small>	Projektnummer <b>P190308</b>	Gewerk <b>LI</b>	Lph <b>02</b>	Plantyp und Nr. <b>XXX</b>	Index <b>A</b>	Status <b>V</b>	Freitext

Leuchtenfamilie		A	
<b>Getalterische Mindestanforderungen Leuchtenfamilie Innenstadt Memmingen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholung der Form in unterschiedlichen Baugrößen</li> <li>• Ablesbarkeit der Funktion anhand der Lichtpunkthöhe</li> <li>• Ablesbarkeit der Funktion anhand der Baugröße / Dimension</li> <li>• Verfügbarkeit verschiedener gerichteter Optiken</li> </ul>			
<b>Verfügbarkeit Leuchtenfamilie A als Leuchtenfamilie</b>			
Pos 01	Mastauslegerleuchte groß	D 400 mm	
Pos 02	Pendelleuchte groß	D 400 mm	
Pos 03	Pendelleuchte klein	D 300 mm	
Pos 04	Mastaufsatzleuchte klein	D 300 mm	
Pos 05	Wandleuchte klein	D 300 mm	
<b>Verfügbarkeit verschiedener gerichtete Optiken als Leuchtenfamilie</b>			
Optik M - Klassen	vorhanden		
Optik P - Klassen	vorhanden		
Optik Fußgängerüberwege	vorhanden		
Optik Platzflächen	vorhanden		
<b>Lichttechnische Eigenschaften</b>			
Leuchtmittel	LED 3000 K		
Optisches System	Linsen		
E-Block und LED-Modul einzeln tauschbar	ja		
Lichtausbeute Pendelleuchte groß *	129 lm / W		
Lichtausbeute Pendelleuchte klein *			
ULOR (Upper Light Output Ratio) *	Optiken verfügbar mit < 0,5%		
Fabrwiedergabeindex	CRI > 80 bei 3000 K		
Lebensdauer	L80 B10 / 60.000h bei TA < 25°C		
<b>Gehäuse</b>			
Material Leuchtenabdeckung	PMMA, klar (Polyacrylglas)		
Material Leuchtenkörper	Aluminium-Guss		
Schutzart	IP65		
Schutzklasse	I oder II		
Garantie	5 Jahre		
Digitale Steuerschnittstelle	ja (Zhaga Book 18 Schnittstelle)		
Nachkaufgarantie mind. 10 Jahre	ja		
* Bewertung abhängig von der tatsächlich eingesetzten Lichtverteilungskurve (LVK) und des optischen Systems			
<b>Nettopreise Planungsangebot</b>			
<b>Pos 01 Mastauslegerleuchte groß</b>			
D 400 mm mit Ausleger 1000 mm	bis 8.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle oder EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	2.998,00 €	
<b>Pos 02 Pendelleuchte groß</b>			
D 400 mm	bis 8.000 lm / 3000 K / Straßenoptik oder symmetr. Optik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	2.349,00 €	
<b>Pos 04 Pendelleuchte klein</b>			
D 300 mm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik oder symmetr. Optik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.819,00 €	
<b>Pos 05 Wandleuchte klein</b>			
D 300 mm mit Wandarm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	2.334,00 €	
<b>Pos 06 Mastaufsatzleuchte klein</b>			
D 300 mm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.889,00 €	





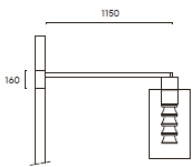
Leuchtenfamilie	B	
<b>Getalterische Mindestanforderungen Leuchtenfamilie Innenstadt Memmingen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholung der Form in unterschiedlichen Baugrößen</li> <li>• Ablesbarkeit der Funktion anhand der Lichtpunkthöhe</li> <li>• Ablesbarkeit der Funktion anhand der Baugröße / Dimension</li> <li>• Verfügbarkeit verschiedener gerichteter Optiken</li> </ul>		
<b>Verfügbarkeit Leuchtenfamilie B als Leuchtenfamilie</b>		
Pos 01	Mastauslegerleuchte groß	D 300 mm
Pos 02	Pendelleuchte groß	D 300 mm
Pos 03	Pendelleuchte klein	D 200 mm
Pos 04	Mastaufsatzleuchte klein	D 200 mm
Pos 05	Wandleuchte klein	D 200 mm

Verfügbarkeit Optiken als Leuchtenfamilie	
Optik M - Klassen	vorhanden
Optik P - Klassen	vorhanden
Optik Fußgängerüberwege	vorhanden
Optik Platzflächen	vorhanden
Lichttechnische Eigenschaften	
Leuchtmittel	LED 3000 K
Optisches System	Linsen
E-Block und LED-Modul einzeln tauschbar	ja
Lichtausbeute Pendelleuchte groß *	109 lm / W
Lichtausbeute Pendelleuchte klein *	93 lm / W
ULOR (Upper Light Output Ratio) *	Optiken verfügbar mit < 0,5%
Farbwiedergabeindex	CRI 70, CRI 80 auf Anfrage
Lebensdauer	L80 B10 / 85.000h bei TA < 25°C
Gehäuse	
Material Leuchtenabdeckung	PMMA, klar (Polyacrylglas)
Material Leuchtenkörper	Aluminium-Guss
Schutzart	IP65
Schutzklasse	I oder II
Garantie	5 Jahre
Digitale Steuerschnittstelle	ja (Zhaga Book 18 Schnittstelle)
Nachkaufgarantie mind. 10 Jahre	ja



\* Bewertung abhängig von der tatsächlich eingesetzten Lichtverteilungskurve (LVK) und des optischen Systems

Nettopreise Planungsangebot		
<b>Pos 01 Mastauslegerleuchte groß</b>		
D 300 mm mit Ausleger 1000 mm	bis 8.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle oder EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	2.160,00 €
<b>Pos 02 Pendelleuchte groß</b>		
D 300 mm	bis 8.000 lm / 3000 K / Straßenoptik oder symmetr. Optik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.505,00 €
<b>Pos 04 Pendelleuchte klein</b>		
D 200 mm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik oder symmetr. Optik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.865,00 €
<b>Pos 05 Wandleuchte klein</b>		
D 200 mm mit Wandarm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.100,00 €
<b>Pos 06 Mastaufsatzleuchte klein</b>		
D 200 mm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	955,00 €

Leuchtenfamilie	C	
<b>Getalterische Mindestanforderungen Leuchtenfamilie Innenstadt Memmingen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholung der Form in unterschiedlichen Baugrößen</li> <li>• Ablesbarkeit der Funktion anhand der Lichtpunkthöhe</li> <li>• Ablesbarkeit der Funktion anhand der Baugröße / Dimension</li> <li>• Verfügbarkeit verschiedener gerichteter Optiken</li> </ul>		 
<b>Verfügbarkeit Leuchtenfamilie C als Leuchtenfamilie</b>		
Pos 01	Mastauslegerleuchte groß	D 400 mm
Pos 02	Pendelleuchte groß	D 400 mm
Pos 03	Pendelleuchte klein	D 250 mm
Pos 04	Mastaufsatzleuchte klein	D 250 mm
Pos 05	Wandleuchte klein	D 250 mm

Verfügbarkeit Optiken als Leuchtenfamilie	
Optik M - Klassen	verfügbar ab 2021
Optik P - Klassen	verfügbar ab 2021
Optik Fußgängerüberwege	verfügbar ab 2021
Optik Platzflächen	vorhanden
Lichttechnische Eigenschaften	
Leuchtmittel	LED 3000 K
Optisches System	kombinierte Linsen- und Reflektoroptik
E-Block und LED-Modul einzeln tauschbar	ja
Lichtausbeute Pendelleuchte groß *	122 lm / W
Lichtausbeute Pendelleuchte klein *	114 lm / W
ULOR (Upper Light Output Ratio) *	prüfbar nach Verfügbarkeit Optiken ab 2021
Farbwiedergabeindex	CRI > 80 bei 3000 K
Lebensdauer	L80 B10 / 80.000h bei TA < 25°C
Gehäuse	
Material Leuchtenabdeckung	PMMA, klar (Polyacrylglas)
Material Leuchtenkörper	Aluminium-Guss
Schutzart	IP65
Schutzklasse	II optional auch I
Garantie	5 Jahre
Digitale Steuerschnittstelle	ja (Zhaga Book 18 Schnittstelle)
Nachkaufgarantie mind. 10 Jahre	ja



\* Bewertung abhängig von der tatsächlich eingesetzten Lichtverteilungskurve (LVK) und des optischen Systems

Nettopreise Planungsangebot (jeweils 1STK)		
<b>Pos 01 Mastauslegerleuchte groß</b>		
D 300 mm mit Ausleger 1000 mm	bis 8.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle oder EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.800,00 €
<b>Pos 02 Pendelleuchte groß</b>		
D 400 mm	bis 8.000 lm / 3000 K / Straßenoptik oder symmetr. Optik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.500,00 €
<b>Pos 04 Pendelleuchte klein</b>		
D 250 mm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik oder symmetr. Optik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.100,00 €
<b>Pos 05 Wandleuchte klein</b>		
D 250 mm mit Wandarm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	1.050,00 €
<b>Pos 06 Mastaufsatzleuchte klein</b>		
D 250 mm	bis 4.000 lm / 3000 K / Straßenoptik / mit Zhaga-Schnittstelle ODER EVG kompatibel zum in Memmingen bereits eingesetzten Steuerungssystem owlet	680,00 €