

Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 05
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 2,09 m²
lunghezza X 1,58 m
larghezza Y 1,32 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,38
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1606,25 lm/m²
illuminamento medio teorico 398,35 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,58 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,79 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,32 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,66 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,83

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,69

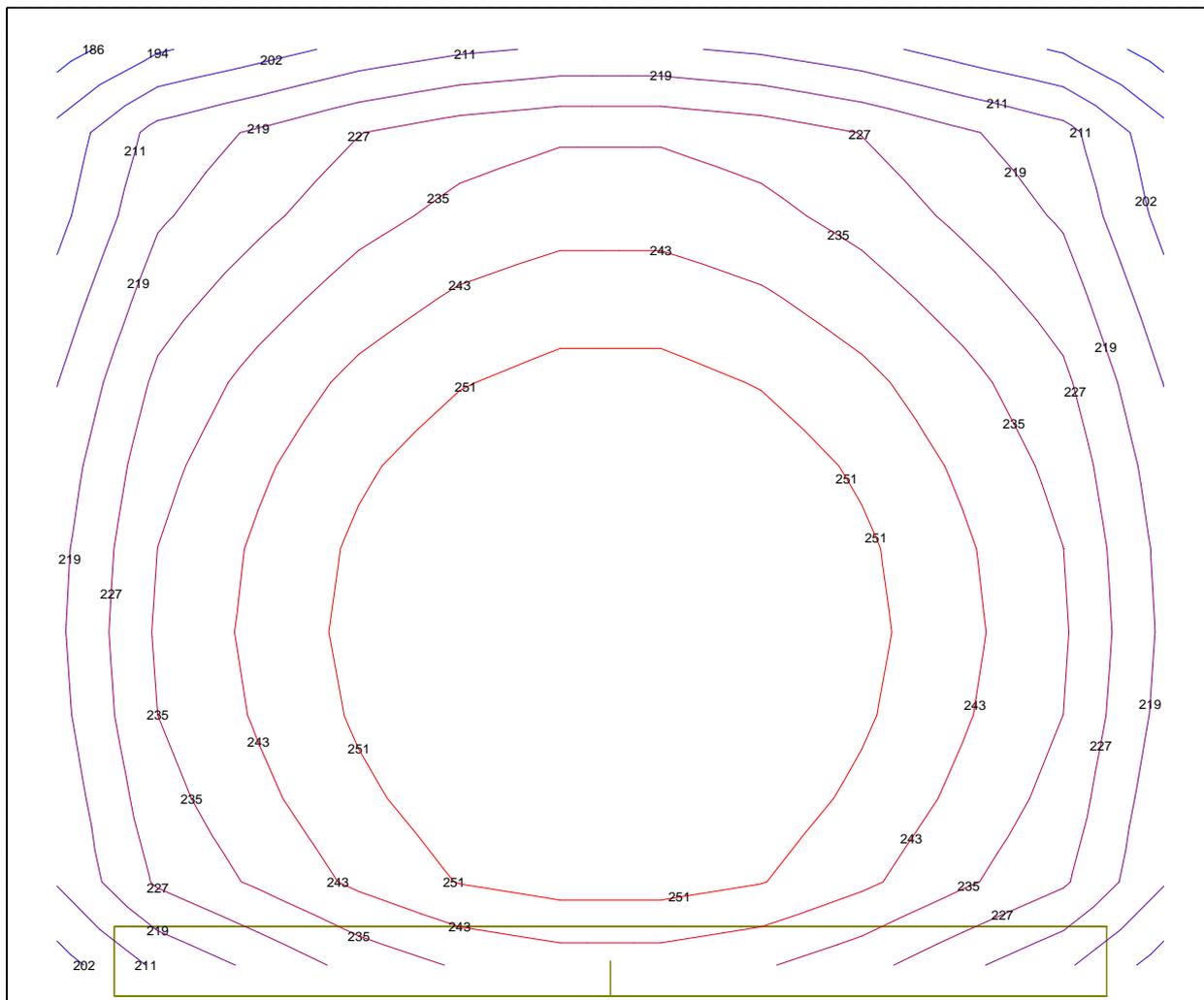
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	103	86	111	0,84	0,77	0,92	0,13m x 0,11m
Soffitto	303	80	2247	0,27	0,04	0,13	0,11m x 0,13m
Piano di lavoro	233	182	263	0,78	0,69	0,88	0,13m x 0,11m
Parete 1	374	47	16357	0,13	0,00	0,02	0,13m x 0,25m
Parete 2	174	59	368	0,34	0,16	0,47	0,11m x 0,25m
Parete 3	199	63	427	0,32	0,15	0,47	0,13m x 0,25m
Parete 4	174	59	368	0,34	0,16	0,47	0,11m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 06
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,33 m²
lunghezza X 1,85 m
larghezza Y 1,80 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,48
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1006,01 lm/m²
illuminamento medio teorico 249,49 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,85 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,93 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,8 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,9 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,97

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,95

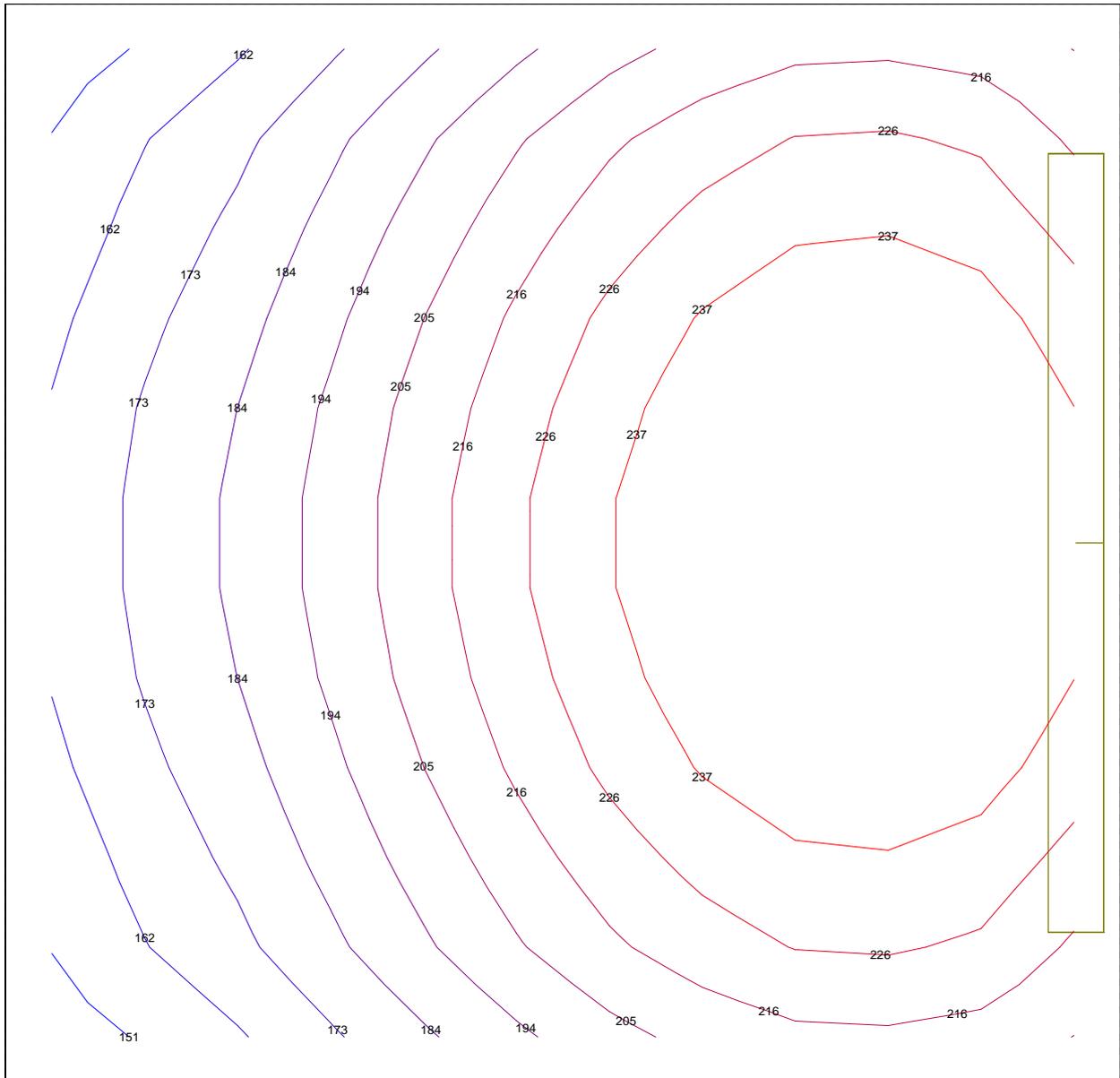
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	99	78	110	0,79	0,71	0,90	0,15m x 0,15m
Soffitto	233	65	2453	0,28	0,03	0,09	0,15m x 0,15m
Piano di lavoro	207	146	253	0,70	0,58	0,82	0,15m x 0,15m
Parete 1	363	46	13420	0,13	0,00	0,03	0,15m x 0,25m
Parete 2	159	56	606	0,35	0,09	0,26	0,15m x 0,25m
Parete 3	117	65	160	0,56	0,41	0,73	0,15m x 0,25m
Parete 4	159	56	606	0,35	0,09	0,26	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 07
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,24 m²
lunghezza X 1,80 m
larghezza Y 1,80 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,47
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1033,95 lm/m²
illuminamento medio teorico 256,42 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,8 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,9 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,8 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,9 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,95

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,95

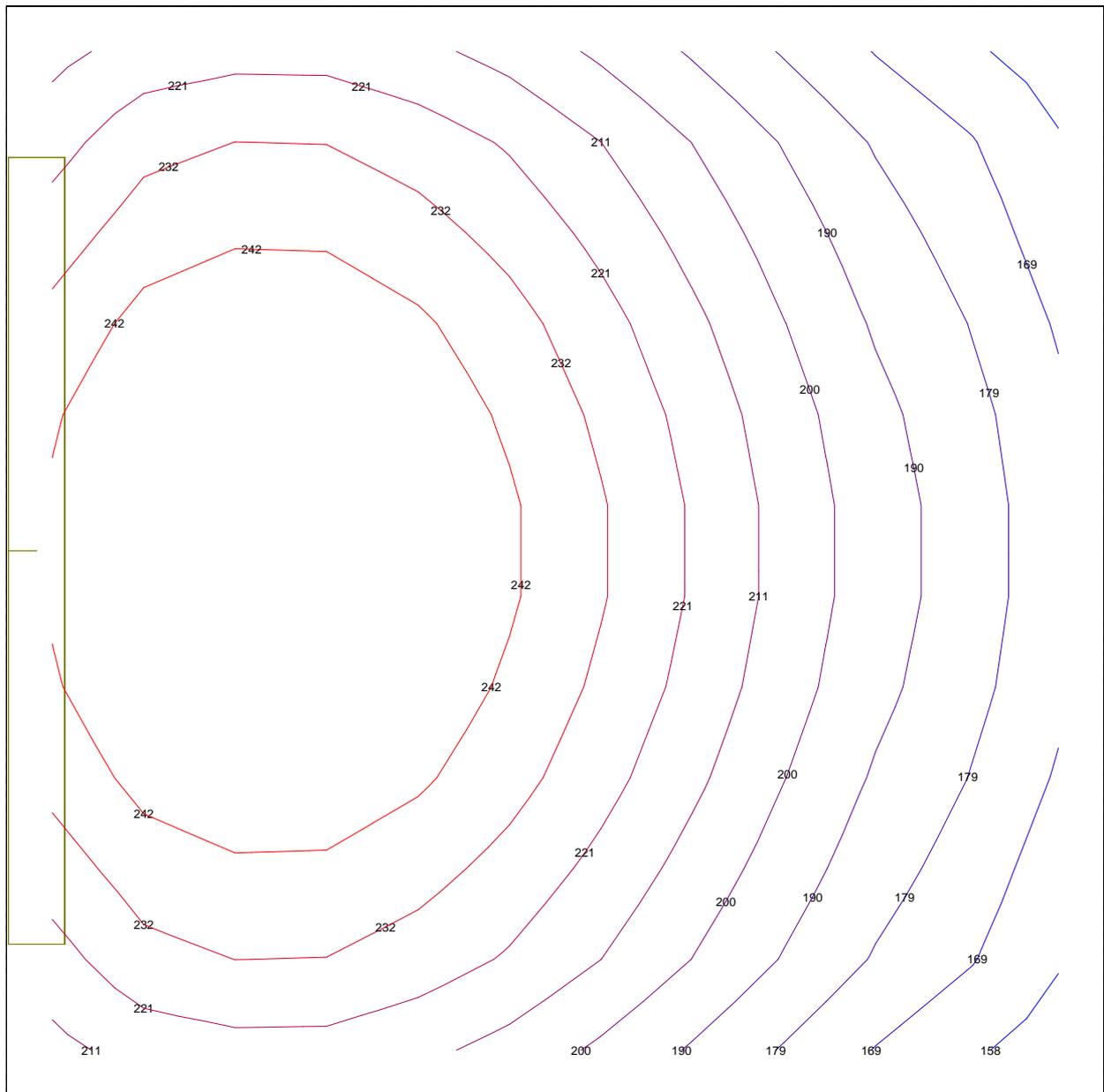
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	101	81	112	0,80	0,72	0,90	0,15m x 0,15m
Soffitto	252	70	3016	0,28	0,02	0,08	0,15m x 0,15m
Piano di lavoro	214	153	258	0,72	0,59	0,83	0,15m x 0,15m
Parete 1	165	58	603	0,35	0,10	0,27	0,15m x 0,25m
Parete 2	126	67	176	0,53	0,38	0,71	0,15m x 0,25m
Parete 3	165	58	603	0,35	0,10	0,27	0,15m x 0,25m
Parete 4	401	47	17542	0,12	0,00	0,02	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 08
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 14,04 m²
lunghezza X 4,43 m
larghezza Y 3,17 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,97
coefficiente di utilizzazione 0,50
flusso totale 8100 lm
flusso unitario 576,8 lm/m²
illuminamento medio teorico 230,72 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 3
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,48 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,74 m
tra apparecchiature lungo asse Y 3,17 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,59 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,78

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,67

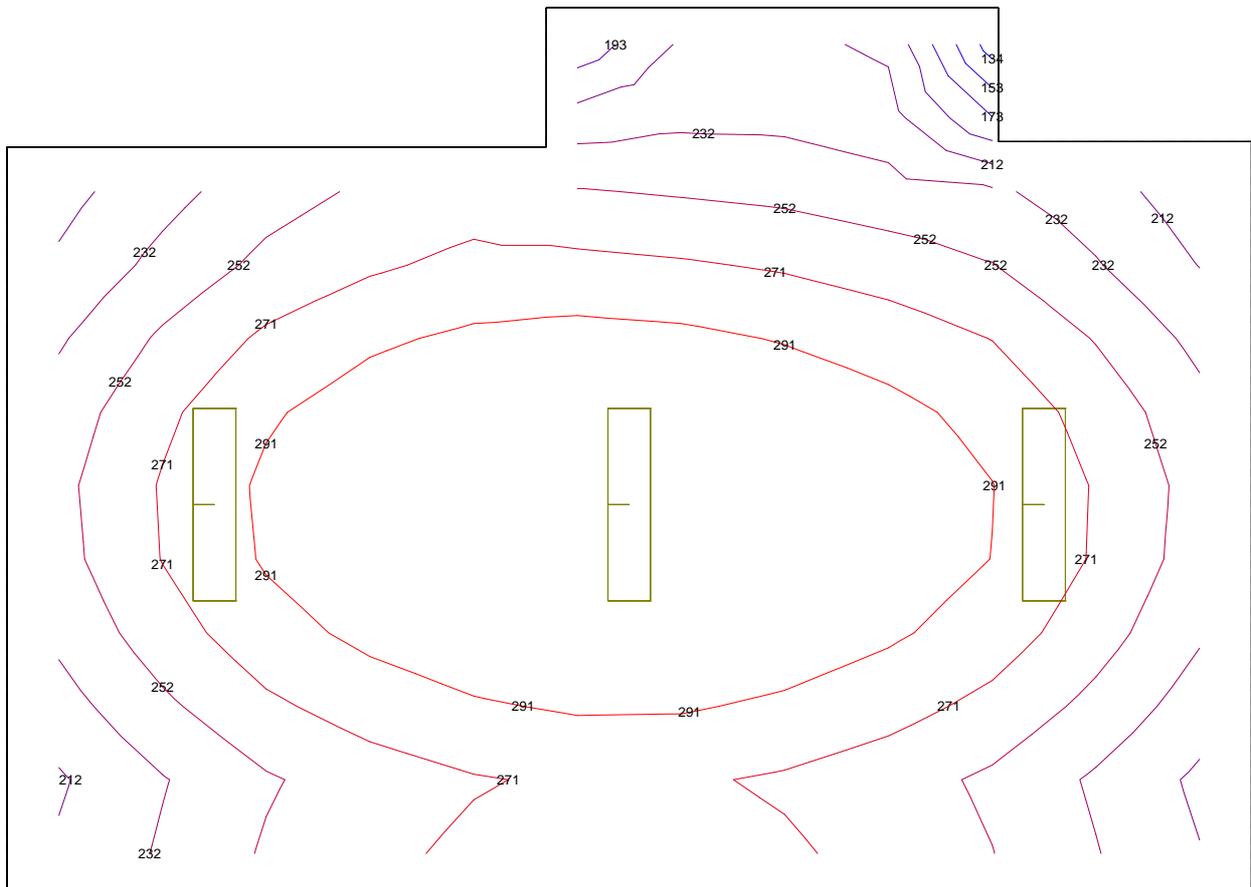
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	141	70	167	0,49	0,42	0,85	0,37m x 0,26m
Soffitto	102	45	238	0,45	0,19	0,43	0,26m x 0,37m
Piano di lavoro	263	124	321	0,47	0,39	0,82	0,37m x 0,26m
Parete 1	135	82	250	0,61	0,33	0,54	0,22m x 0,25m
Parete 2	140	72	210	0,52	0,34	0,67	0,08m x 0,25m
Parete 3	94	69	128	0,74	0,54	0,73	0,04m x 0,25m
Parete 4	135	88	168	0,65	0,52	0,80	0,13m x 0,25m
Parete 5	92	73	118	0,80	0,62	0,78	0,04m x 0,25m
Parete 6	154	82	224	0,54	0,37	0,69	0,16m x 0,25m
Parete 7	137	86	251	0,63	0,34	0,54	0,22m x 0,25m
Parete 8	152	89	212	0,59	0,42	0,72	0,37m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 09
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 14,11 m²
lunghezza X 4,45 m
larghezza Y 3,17 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,97
coefficiente di utilizzazione 0,50
flusso totale 8100 lm
flusso unitario 574,2 lm/m²
illuminamento medio teorico 229,68 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 3
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,48 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,74 m
tra apparecchiature lungo asse Y 3,17 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,59 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,78

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,67

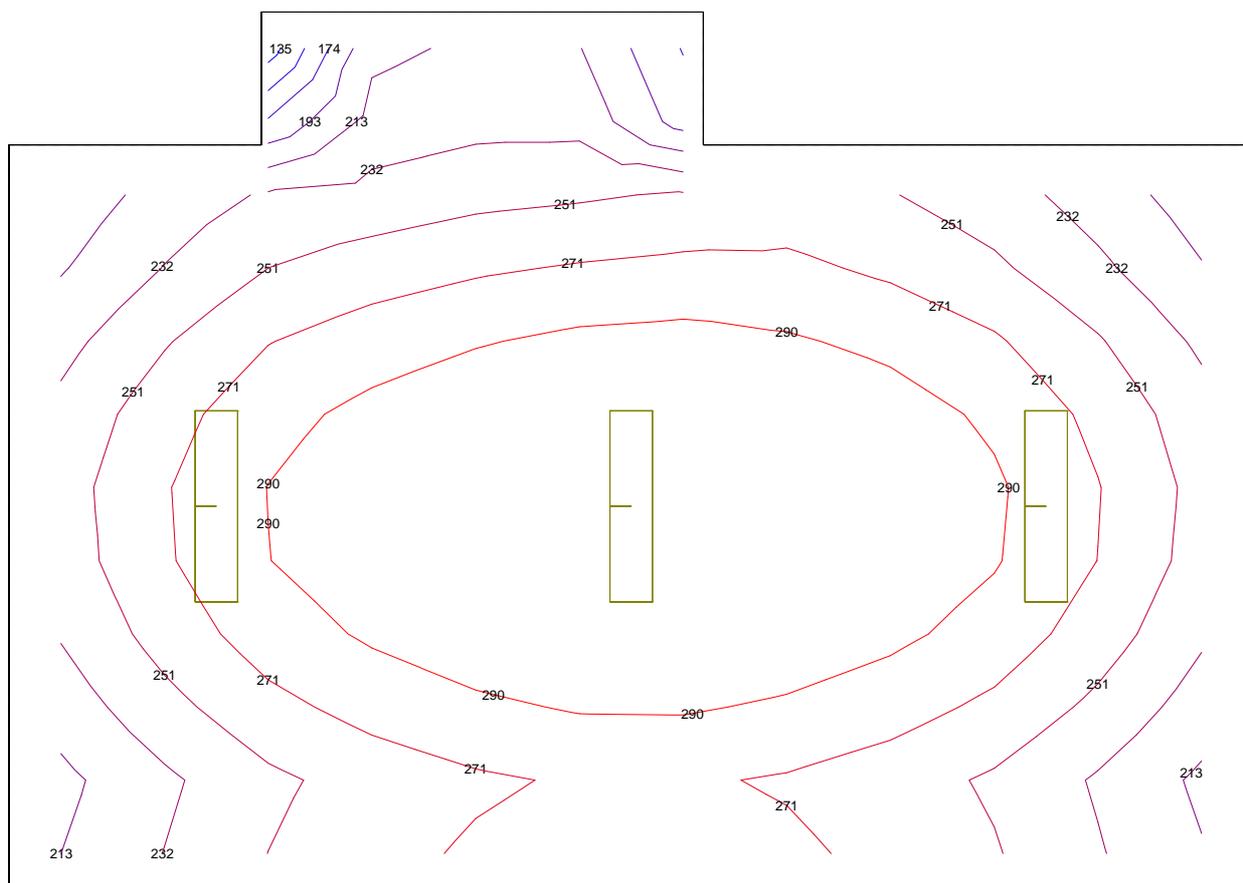
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	141	70	166	0,50	0,42	0,84	0,37m x 0,26m
Soffitto	101	46	236	0,46	0,20	0,43	0,26m x 0,37m
Piano di lavoro	261	125	319	0,48	0,39	0,82	0,37m x 0,26m
Parete 1	136	85	249	0,62	0,34	0,54	0,22m x 0,25m
Parete 2	152	81	221	0,53	0,37	0,69	0,16m x 0,25m
Parete 3	91	72	118	0,79	0,61	0,77	0,04m x 0,25m
Parete 4	135	86	167	0,63	0,51	0,81	0,13m x 0,25m
Parete 5	93	70	128	0,74	0,54	0,73	0,04m x 0,25m
Parete 6	139	72	210	0,52	0,34	0,67	0,08m x 0,25m
Parete 7	134	82	248	0,61	0,33	0,54	0,22m x 0,25m
Parete 8	152	89	211	0,59	0,42	0,72	0,37m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 10
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 17,66 m²
lunghezza X 4,06 m
larghezza Y 4,35 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,11
coefficiente di utilizzazione 0,54
flusso totale 10800 lm
flusso unitario 611,52 lm/m²
illuminamento medio teorico 264,18 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 4
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,03 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,01 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,17 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,09 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,07

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,14

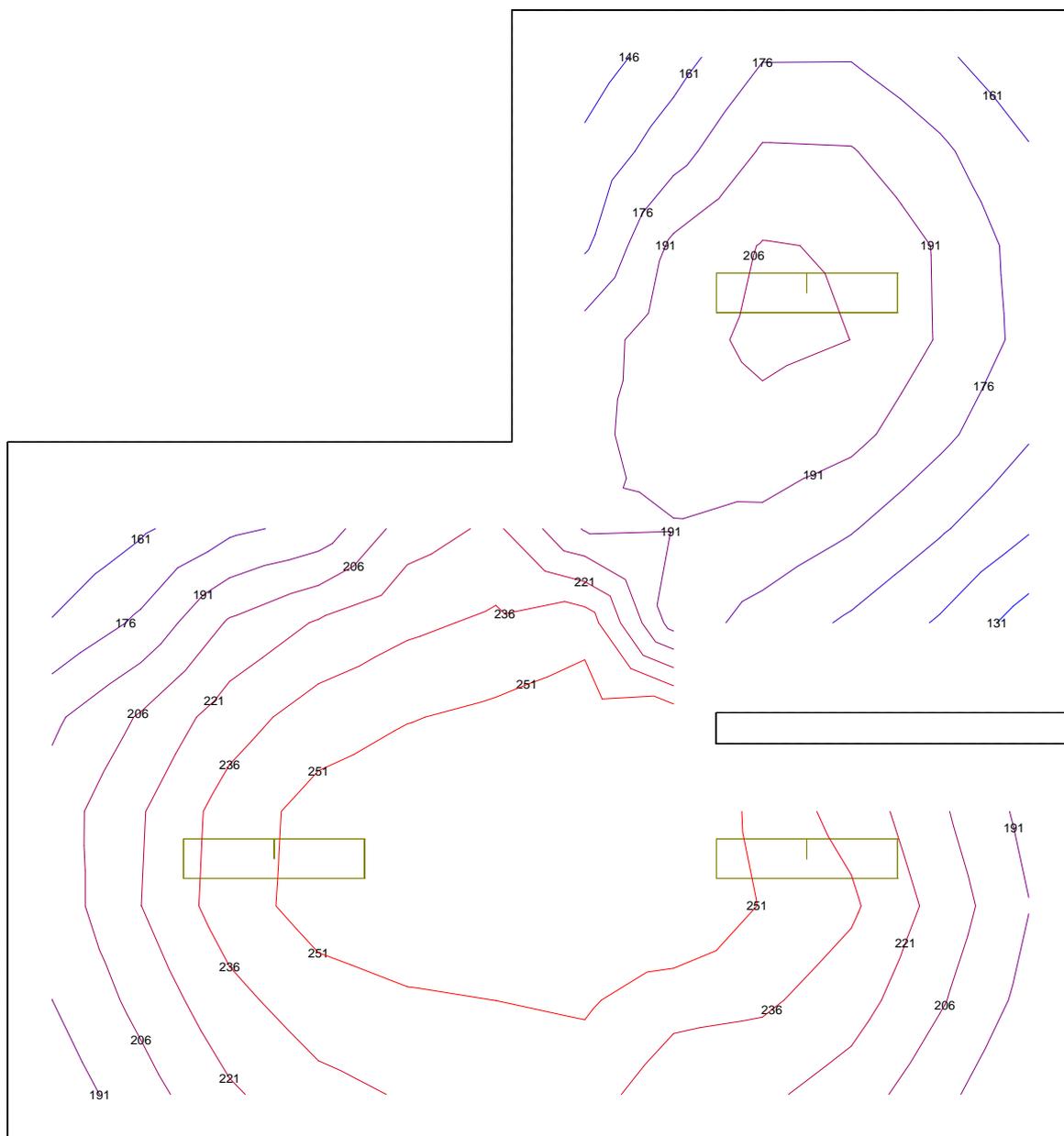
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	110	65	148	0,59	0,44	0,74	0,34m x 0,36m
Soffitto	93	46	327	0,49	0,14	0,29	0,36m x 0,34m
Piano di lavoro	207	123	274	0,59	0,45	0,76	0,34m x 0,36m
Parete 1	115	61	193	0,53	0,32	0,60	0,13m x 0,25m
Parete 2	186	49	1000	0,26	0,05	0,19	0,11m x 0,25m
Parete 3	80	64	90	0,80	0,71	0,89	0,01m x 0,25m
Parete 4	86	42	122	0,49	0,35	0,71	0,11m x 0,25m
Parete 5	91	38	149	0,42	0,26	0,61	0,23m x 0,25m
Parete 6	110	45	222	0,41	0,20	0,50	0,18m x 0,25m
Parete 7	85	43	127	0,51	0,34	0,66	0,14m x 0,25m
Parete 8	102	64	129	0,63	0,49	0,79	0,00m x 0,25m
Parete 9	105	57	145	0,54	0,40	0,73	0,16m x 0,25m
Parete 10	106	55	164	0,52	0,33	0,65	0,22m x 0,25m
Parete 11	139	65	245	0,47	0,27	0,57	0,34m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 11
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 31,14 m²
lunghezza X 6,33 m
larghezza Y 4,92 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,46
coefficiente di utilizzazione 0,58
flusso totale 10800 lm
flusso unitario 346,78 lm/m²
illuminamento medio teorico 160,91 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 4
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 3,17 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,58 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,46 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,23 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,67

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,29

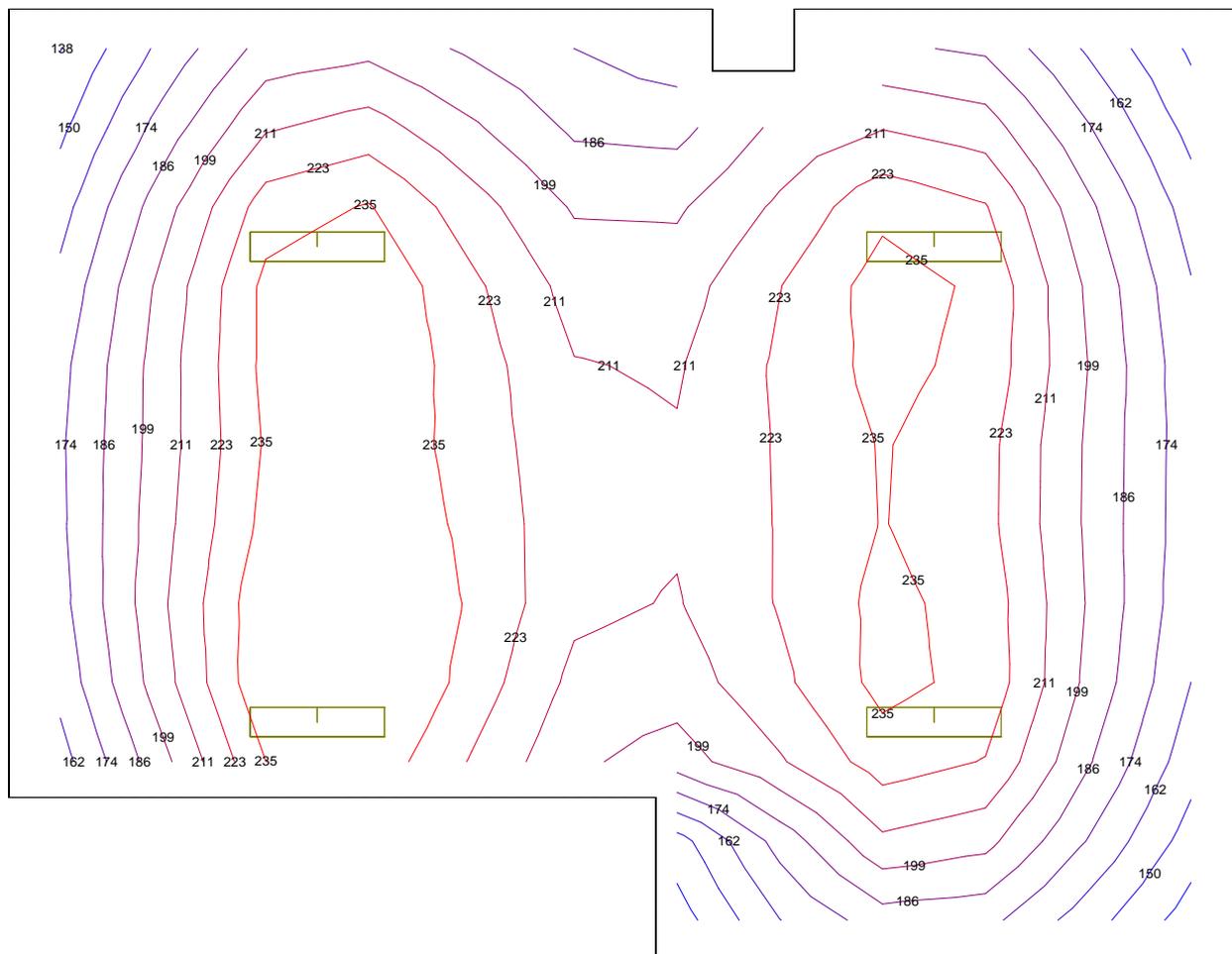
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 4

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	116	76	138	0,65	0,55	0,84	0,53m x 0,41m
Soffitto	72	45	243	0,62	0,18	0,30	0,41m x 0,53m
Piano di lavoro	202	132	253	0,65	0,52	0,80	0,53m x 0,41m
Parete 1	80	53	101	0,66	0,52	0,79	0,07m x 0,25m
Parete 2	106	59	191	0,56	0,31	0,56	0,25m x 0,25m
Parete 3	88	56	110	0,63	0,50	0,80	0,41m x 0,25m
Parete 4	112	56	193	0,50	0,29	0,58	0,19m x 0,25m
Parete 5	86	34	133	0,40	0,26	0,65	0,03m x 0,25m
Parete 6	114	78	164	0,68	0,47	0,69	0,03m x 0,25m
Parete 7	69	38	87	0,55	0,43	0,79	0,03m x 0,25m
Parete 8	112	67	197	0,60	0,34	0,57	0,30m x 0,25m
Parete 9	92	55	117	0,59	0,47	0,79	0,34m x 0,25m
Parete 10	144	56	1162	0,39	0,05	0,12	0,28m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 12
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione	Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto	200 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	31,64 m ²
lunghezza X	6,43 m
larghezza Y	4,92 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,47
coefficiente di utilizzazione	0,58
flusso totale	10800 lm
flusso unitario	341,39 lm/m ²
illuminamento medio teorico	158,40 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	4
apparecchiature lungo asse X	2
apparecchiature lungo asse Y	2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	3,22 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,61 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,46 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,23 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,69

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,29

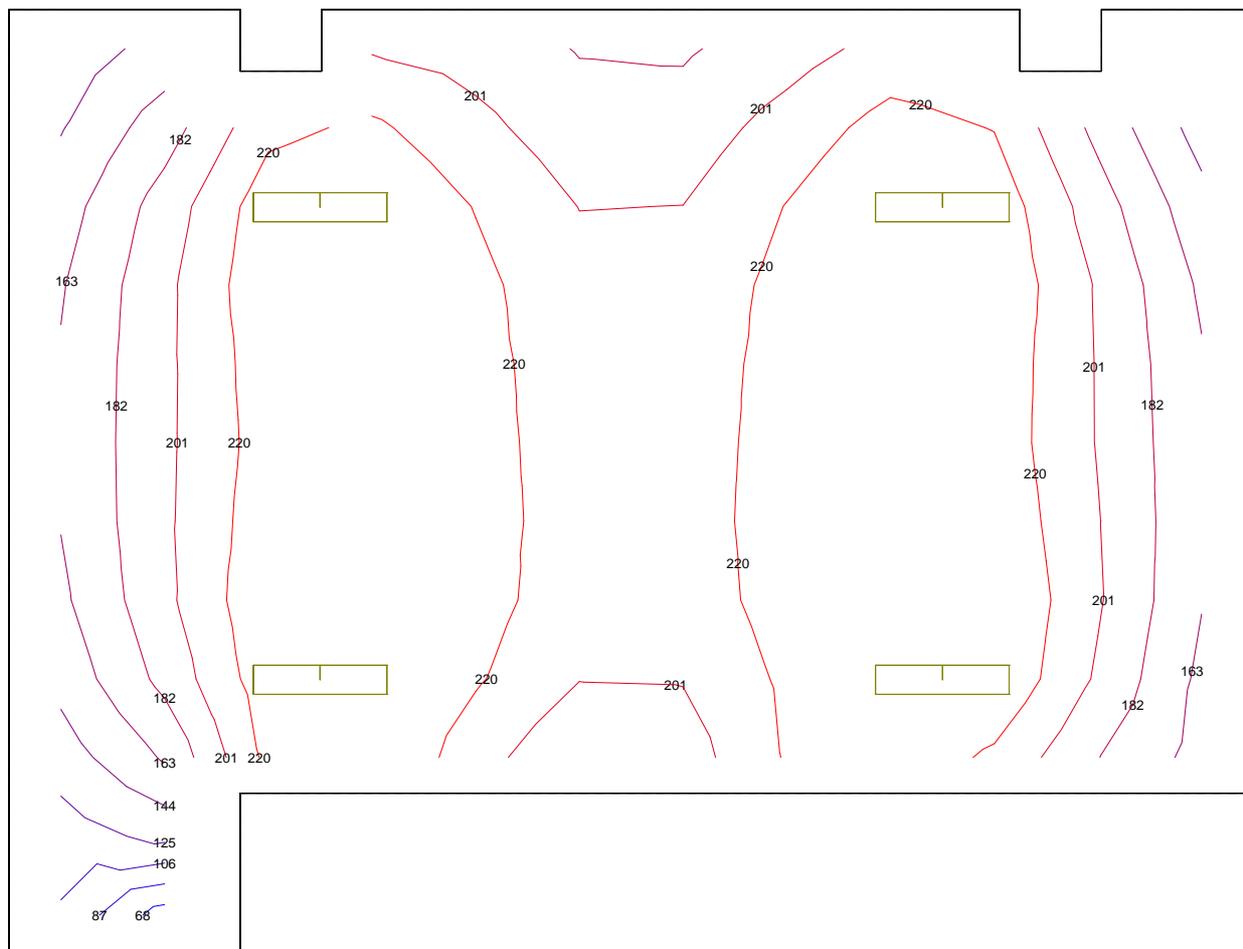
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 4

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	116	34	136	0,29	0,25	0,85	0,54m x 0,41m
Soffitto	69	26	198	0,38	0,13	0,35	0,41m x 0,54m
Piano di lavoro	201	59	248	0,29	0,24	0,81	0,54m x 0,41m
Parete 1	143	66	597	0,47	0,11	0,24	0,44m x 0,25m
Parete 2	88	48	113	0,55	0,43	0,78	0,34m x 0,25m
Parete 3	60	30	91	0,50	0,33	0,66	0,07m x 0,25m
Parete 4	33	20	50	0,60	0,39	0,65	0,03m x 0,25m
Parete 5	131	69	278	0,53	0,25	0,47	0,04m x 0,25m
Parete 6	138	81	221	0,59	0,37	0,63	0,00m x 0,25m
Parete 7	115	52	208	0,45	0,25	0,55	0,03m x 0,25m
Parete 8	129	75	255	0,58	0,29	0,51	0,30m x 0,25m
Parete 9	72	42	95	0,58	0,44	0,76	0,03m x 0,25m
Parete 10	187	73	446	0,39	0,16	0,42	0,04m x 0,25m
Parete 11	39	28	51	0,73	0,56	0,77	0,03m x 0,25m
Parete 12	81	40	145	0,49	0,27	0,55	0,10m x 0,25m
Parete 13	82	44	110	0,54	0,40	0,74	0,41m x 0,25m
Parete 14	53	22	87	0,42	0,26	0,62	0,10m x 0,25m
Parete 15	29	19	35	0,65	0,55	0,84	0,07m x 0,25m
Parete 16	174	84	330	0,48	0,26	0,53	0,00m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 13
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 19,71 m²
lunghezza X 4,82 m
larghezza Y 4,09 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,16
coefficiente di utilizzazione 0,54
flusso totale 8100 lm
flusso unitario 410,88 lm/m²
illuminamento medio teorico 177,50 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 3
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,61 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,8 m
tra apparecchiature lungo asse Y 4,09 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 2,05 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,85

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 2,15

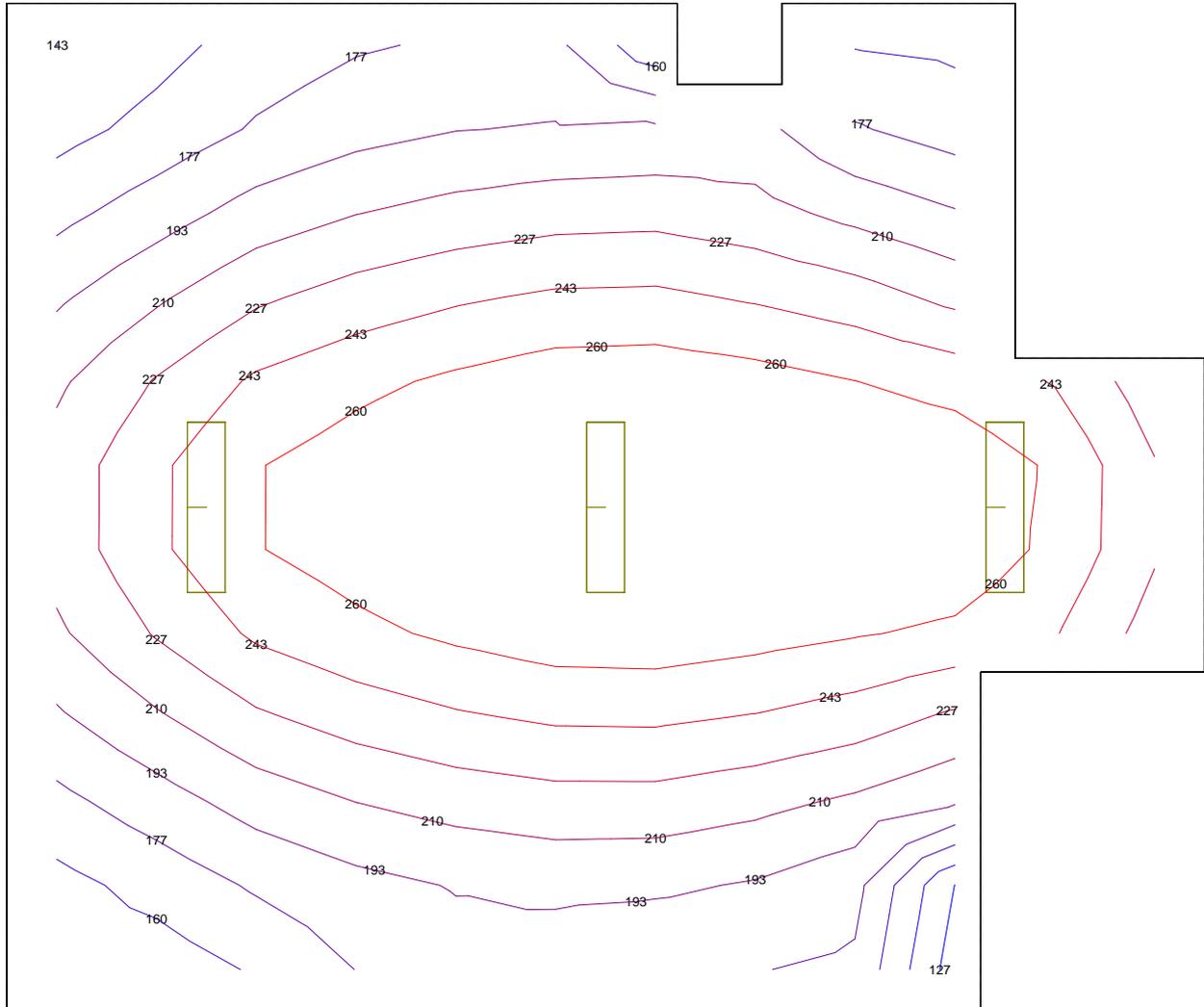
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	121	69	148	0,57	0,46	0,81	0,40m x 0,34m
Soffitto	81	44	229	0,54	0,19	0,36	0,34m x 0,40m
Piano di lavoro	217	118	285	0,54	0,42	0,76	0,40m x 0,34m
Parete 1	72	45	85	0,63	0,53	0,84	0,03m x 0,25m
Parete 2	130	90	157	0,69	0,57	0,83	0,04m x 0,25m
Parete 3	62	42	93	0,69	0,46	0,66	0,03m x 0,25m
Parete 4	101	53	139	0,53	0,38	0,72	0,08m x 0,25m
Parete 5	79	54	104	0,68	0,52	0,76	0,12m x 0,25m
Parete 6	181	64	596	0,35	0,11	0,30	0,06m x 0,25m
Parete 7	150	79	287	0,53	0,27	0,52	0,11m x 0,25m
Parete 8	181	65	516	0,36	0,13	0,35	0,08m x 0,25m
Parete 9	79	52	110	0,66	0,48	0,72	0,11m x 0,25m
Parete 10	107	61	135	0,57	0,45	0,79	0,33m x 0,25m
Parete 11	104	66	207	0,64	0,32	0,50	0,34m x 0,25m
Parete 12	108	74	135	0,68	0,55	0,80	0,22m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 15/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 14
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione	Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto	200 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	3,0 m ²
lunghezza X	2,00 m
larghezza Y	1,50 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	1
flusso luminoso	3350 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale	0,45
coefficiente di utilizzazione	0,31
flusso totale	3350 lm
flusso unitario	1116,67 lm/m ²
illuminamento medio teorico	276,93 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	1
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y	1,5 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	0,75 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,79

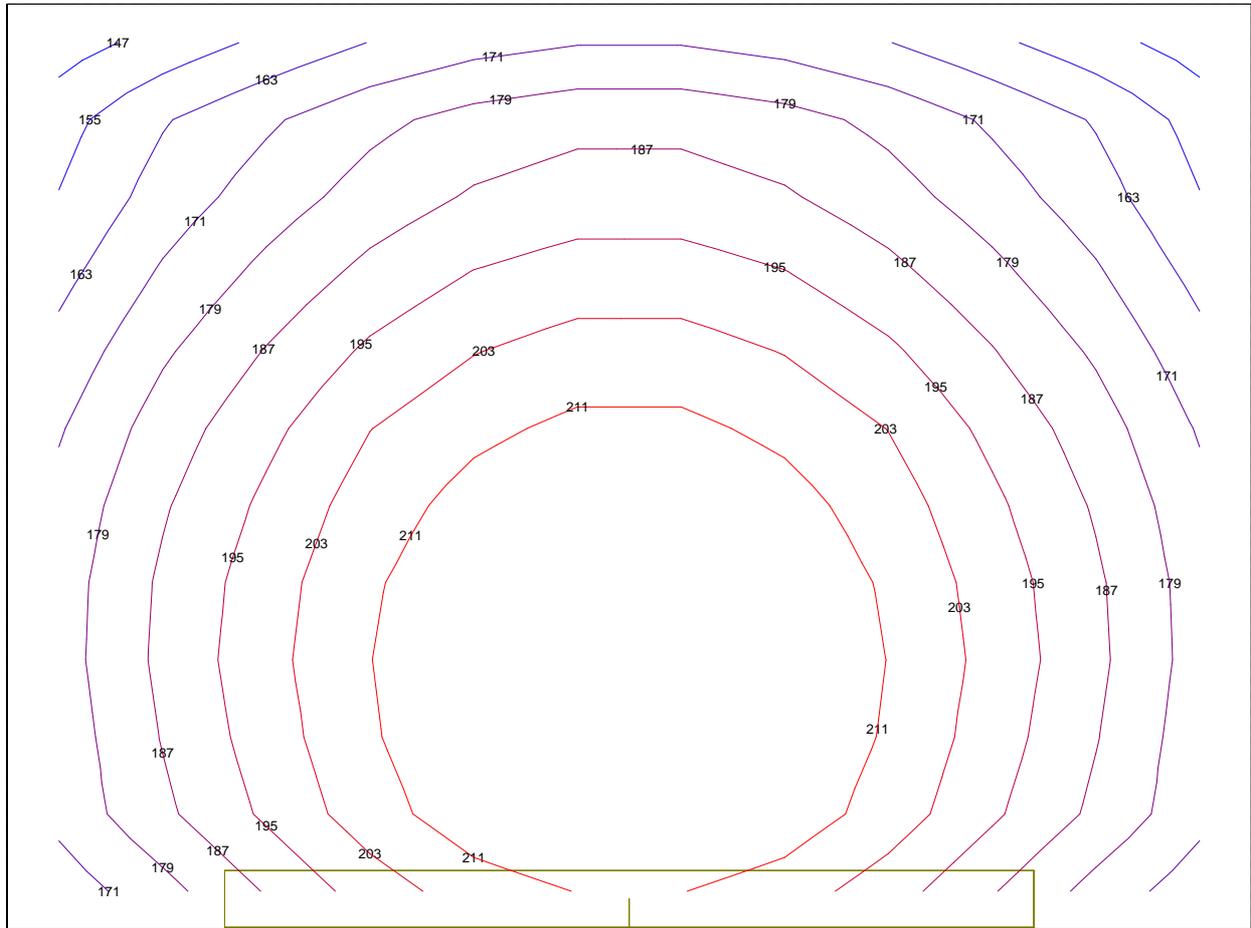
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	89	72	98	0,81	0,73	0,90	0,17m x 0,13m
Soffitto	170	47	1299	0,28	0,04	0,13	0,13m x 0,17m
Piano di lavoro	189	143	223	0,76	0,64	0,85	0,17m x 0,13m
Parete 1	201	42	7531	0,21	0,01	0,03	0,17m x 0,25m
Parete 2	117	53	204	0,45	0,26	0,58	0,13m x 0,25m
Parete 3	138	56	275	0,41	0,21	0,50	0,17m x 0,25m
Parete 4	117	53	204	0,45	0,26	0,58	0,13m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 15
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 16,72 m²
lunghezza X 4,32 m
larghezza Y 3,87 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,07
coefficiente di utilizzazione 0,50
flusso totale 8100 lm
flusso unitario 484,5 lm/m²
illuminamento medio teorico 193,80 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 3
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,44 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,72 m
tra apparecchiature lungo asse Y 3,87 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,94 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,76

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 2,04

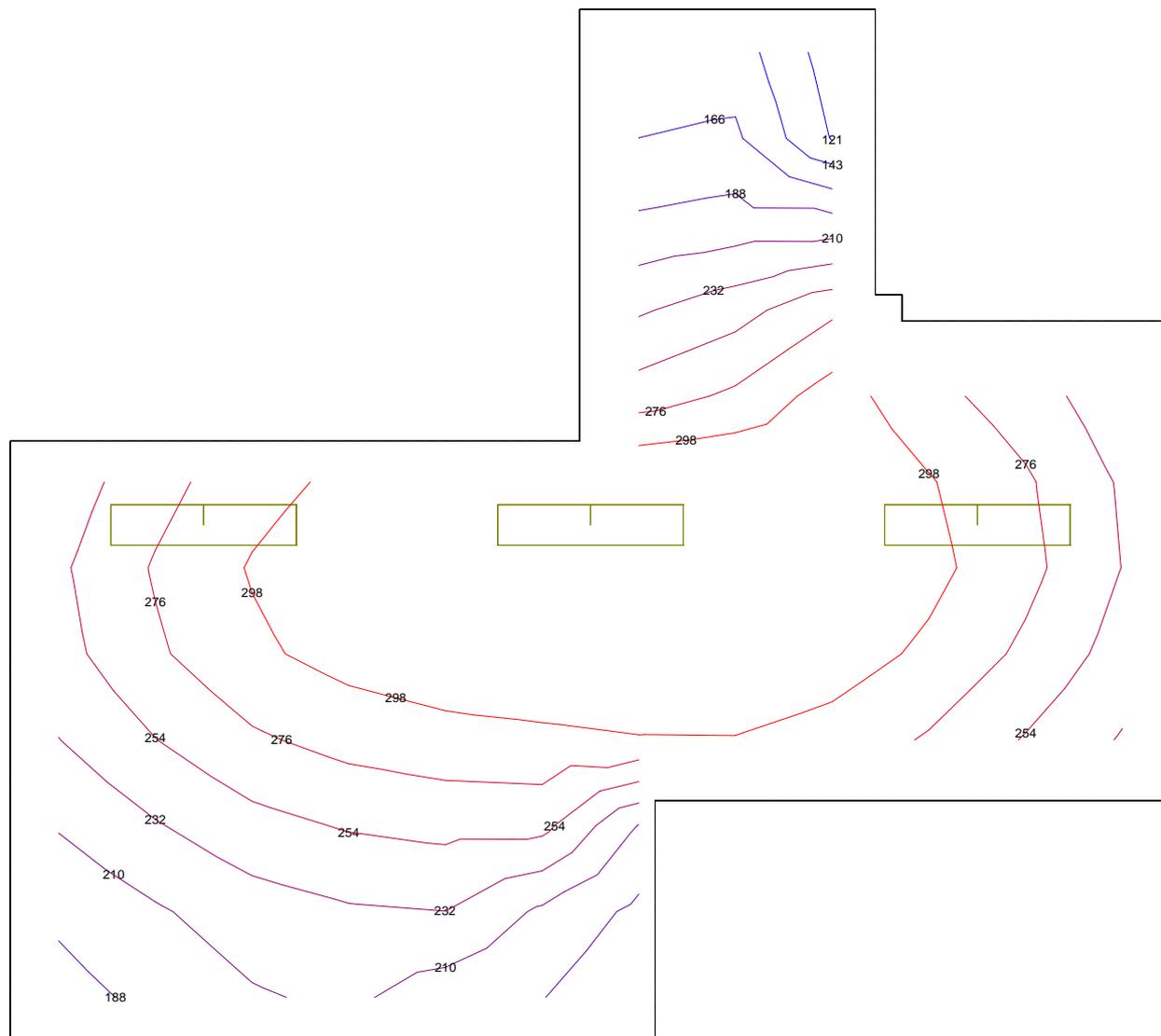
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	135	59	170	0,44	0,35	0,80	0,36m x 0,32m
Soffitto	122	43	412	0,35	0,10	0,30	0,32m x 0,36m
Piano di lavoro	256	110	331	0,43	0,33	0,77	0,36m x 0,32m
Parete 1	132	85	170	0,64	0,50	0,77	0,20m x 0,25m
Parete 2	96	68	134	0,71	0,51	0,71	0,08m x 0,25m
Parete 3	176	75	295	0,43	0,26	0,60	0,16m x 0,25m
Parete 4	156	81	279	0,52	0,29	0,56	0,15m x 0,25m
Parete 5	186	65	421	0,35	0,15	0,44	0,08m x 0,25m
Parete 6	3081	70	45877	0,02	0,00	0,07	0,01m x 0,25m
Parete 7	2712	85	39538	0,03	0,00	0,07	0,01m x 0,25m
Parete 8	70	44	109	0,64	0,41	0,64	0,09m x 0,25m
Parete 9	97	55	142	0,57	0,39	0,68	0,09m x 0,25m
Parete 10	86	50	225	0,57	0,22	0,38	0,14m x 0,25m
Parete 11	226	69	1577	0,31	0,04	0,14	0,18m x 0,25m
Parete 12	140	80	321	0,57	0,25	0,44	0,19m x 0,25m
Parete 13	64	51	73	0,81	0,70	0,87	0,00m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 16
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione	Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto	200 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	22,77 m ²
lunghezza X	4,32 m
larghezza Y	5,27 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,25
coefficiente di utilizzazione	0,54
flusso totale	10800 lm
flusso unitario	474,38 lm/m ²
illuminamento medio teorico	204,93 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	4
apparecchiature lungo asse X	2
apparecchiature lungo asse Y	2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	2,16 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,08 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,63 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,32 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,14

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,39

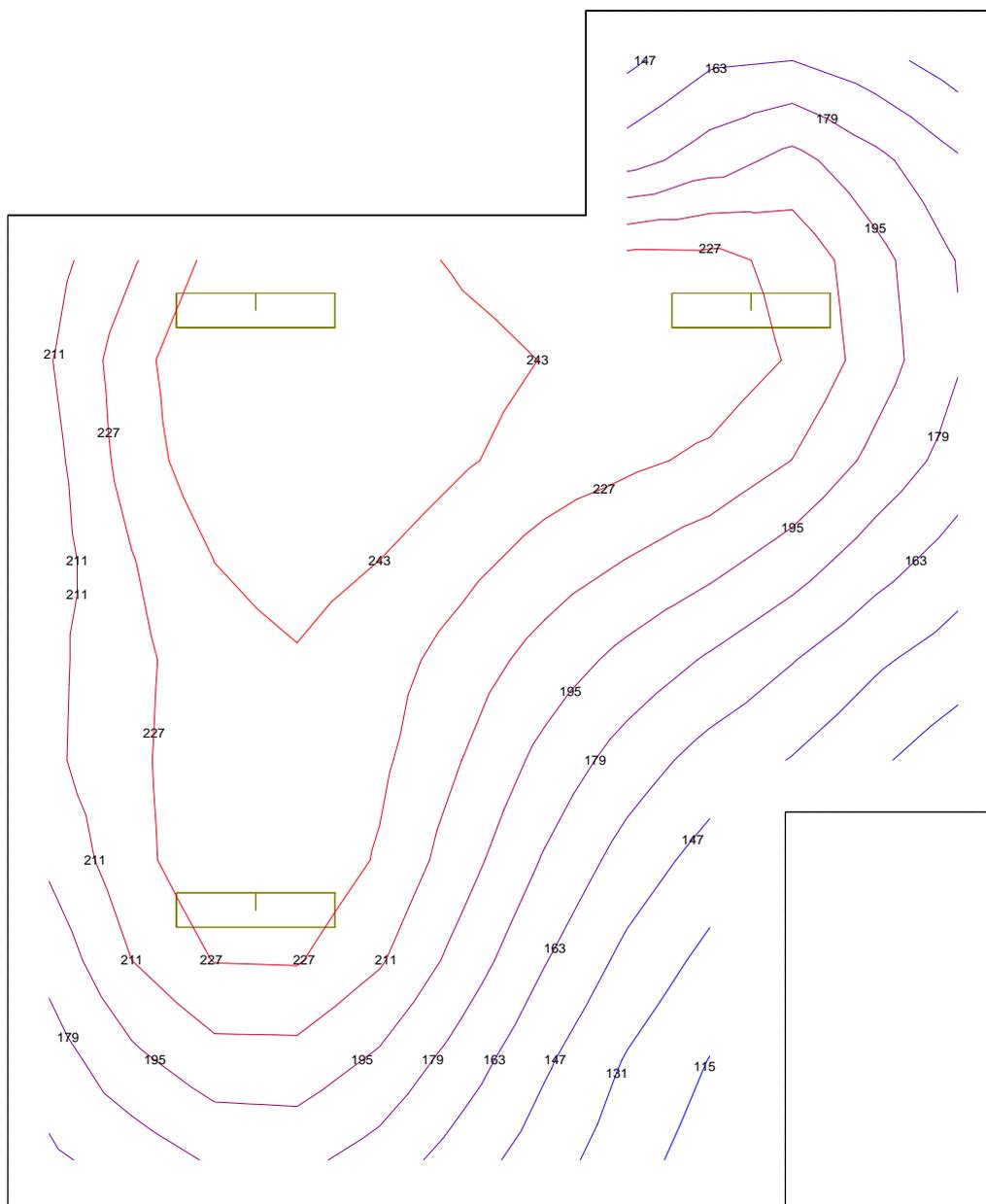
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	112	69	139	0,62	0,50	0,80	0,36m x 0,44m
Soffitto	81	37	338	0,46	0,11	0,24	0,44m x 0,36m
Piano di lavoro	199	107	267	0,54	0,40	0,75	0,44m x 0,36m
Parete 1	66	40	83	0,61	0,48	0,79	0,15m x 0,25m
Parete 2	79	52	99	0,66	0,53	0,80	0,08m x 0,25m
Parete 3	92	52	142	0,56	0,37	0,65	0,29m x 0,25m
Parete 4	104	52	167	0,50	0,31	0,62	0,15m x 0,25m
Parete 5	93	45	205	0,48	0,22	0,45	0,07m x 0,25m
Parete 6	162	72	1063	0,44	0,07	0,15	0,21m x 0,25m
Parete 7	108	59	167	0,54	0,35	0,65	0,36m x 0,25m
Parete 8	105	50	181	0,47	0,27	0,58	0,28m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 17
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Zone di circolazione e corridoi
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	3,79 m ²
lunghezza X	1,58 m
larghezza Y	2,40 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	0,50
coefficiente di utilizzazione	0,38
flusso totale	2700 lm
flusso unitario	712,03 lm/m ²
illuminamento medio teorico	216,46 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	1
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	1,58 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	0,79 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,4 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,2 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	0,83

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,26

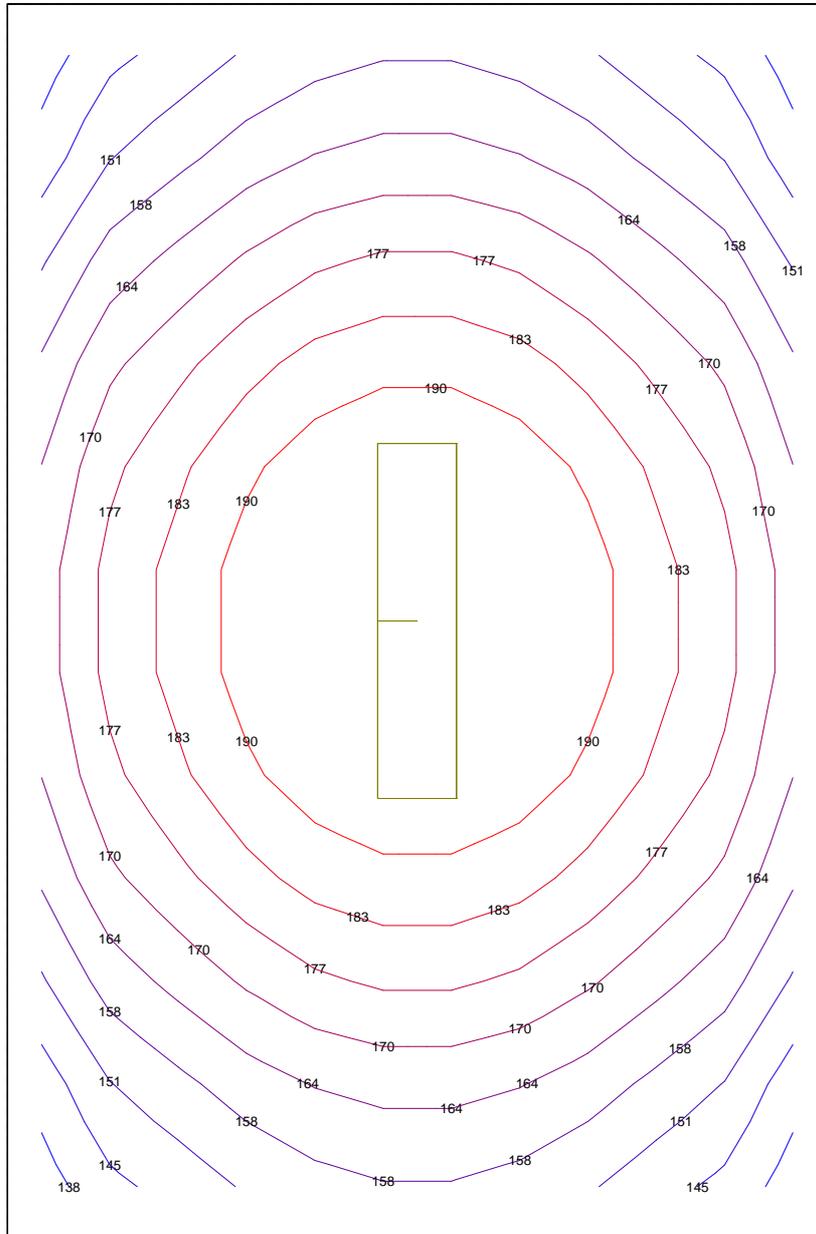
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	79	66	88	0,84	0,75	0,90	0,13m x 0,20m
Soffitto	97	53	382	0,55	0,14	0,25	0,20m x 0,13m
Piano di lavoro	170	135	199	0,80	0,68	0,85	0,13m x 0,20m
Parete 1	102	47	212	0,46	0,22	0,48	0,20m x 0,25m
Parete 2	111	51	193	0,46	0,27	0,58	0,13m x 0,25m
Parete 3	102	47	212	0,46	0,22	0,48	0,20m x 0,25m
Parete 4	111	51	193	0,46	0,27	0,58	0,13m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 18
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Zone di circolazione e corridoi
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	6,29 m ²
lunghezza X	2,62 m
larghezza Y	2,40 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	0,66
coefficiente di utilizzazione	0,38
flusso totale	2700 lm
flusso unitario	429,39 lm/m ²
illuminamento medio teorico	130,53 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	1
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	2,62 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,31 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,4 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,2 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,38

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,26

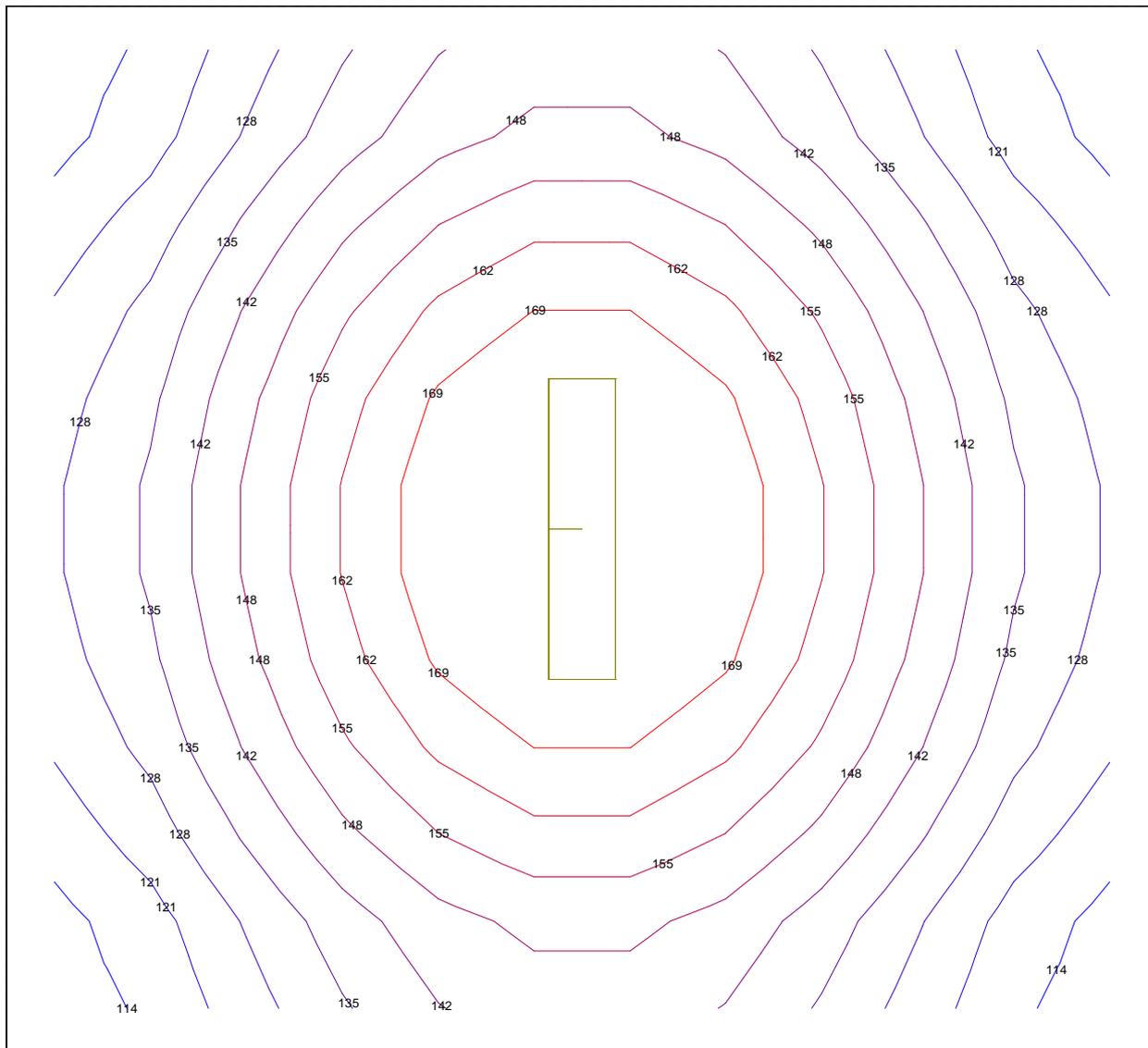
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	70	58	81	0,82	0,71	0,87	0,22m x 0,20m
Soffitto	63	35	248	0,56	0,14	0,25	0,20m x 0,22m
Piano di lavoro	142	111	179	0,78	0,62	0,79	0,22m x 0,20m
Parete 1	69	43	96	0,63	0,45	0,71	0,20m x 0,25m
Parete 2	86	46	171	0,53	0,27	0,50	0,22m x 0,25m
Parete 3	69	43	96	0,63	0,45	0,71	0,20m x 0,25m
Parete 4	86	46	171	0,53	0,27	0,50	0,22m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 19
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,4 m²
lunghezza X 2,00 m
larghezza Y 1,70 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,48
coefficiente di utilizzazione 0,38
flusso totale 2700 lm
flusso unitario 794,12 lm/m²
illuminamento medio teorico 241,41 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,7 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,85 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,89

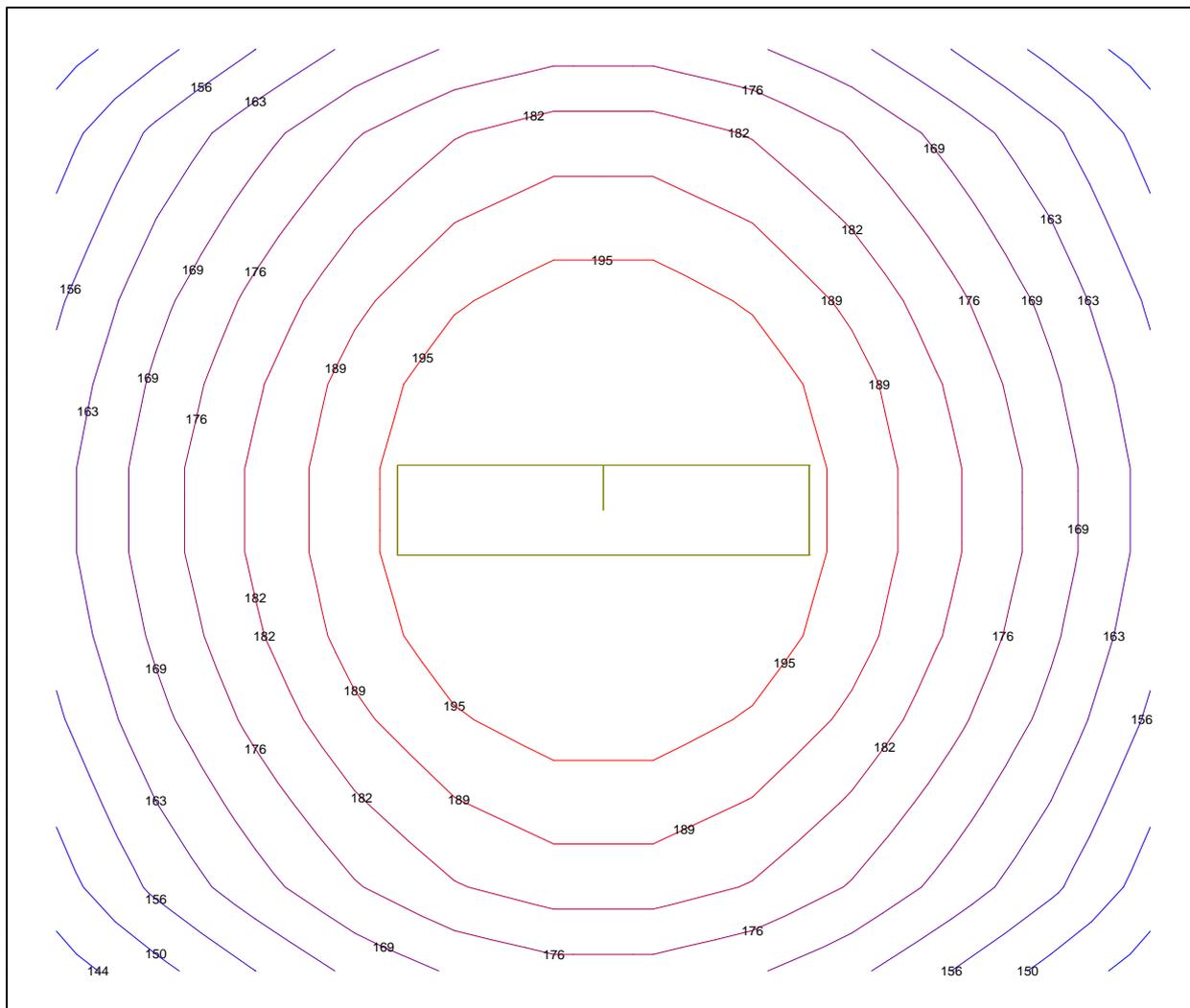
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	80	68	89	0,84	0,76	0,90	0,17m x 0,14m
Soffitto	103	56	424	0,54	0,13	0,24	0,14m x 0,17m
Piano di lavoro	175	140	205	0,80	0,69	0,86	0,17m x 0,14m
Parete 1	101	50	162	0,49	0,31	0,62	0,14m x 0,25m
Parete 2	127	48	325	0,38	0,15	0,39	0,17m x 0,25m
Parete 3	101	50	162	0,49	0,31	0,62	0,14m x 0,25m
Parete 4	127	48	325	0,38	0,15	0,39	0,17m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 20
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione	Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto	200 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	3,42 m ²
lunghezza X	2,00 m
larghezza Y	1,71 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	1
flusso luminoso	3350 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale	0,49
coefficiente di utilizzazione	0,31
flusso totale	3350 lm
flusso unitario	979,53 lm/m ²
illuminamento medio teorico	242,92 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	1
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y	1,71 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	0,86 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,9

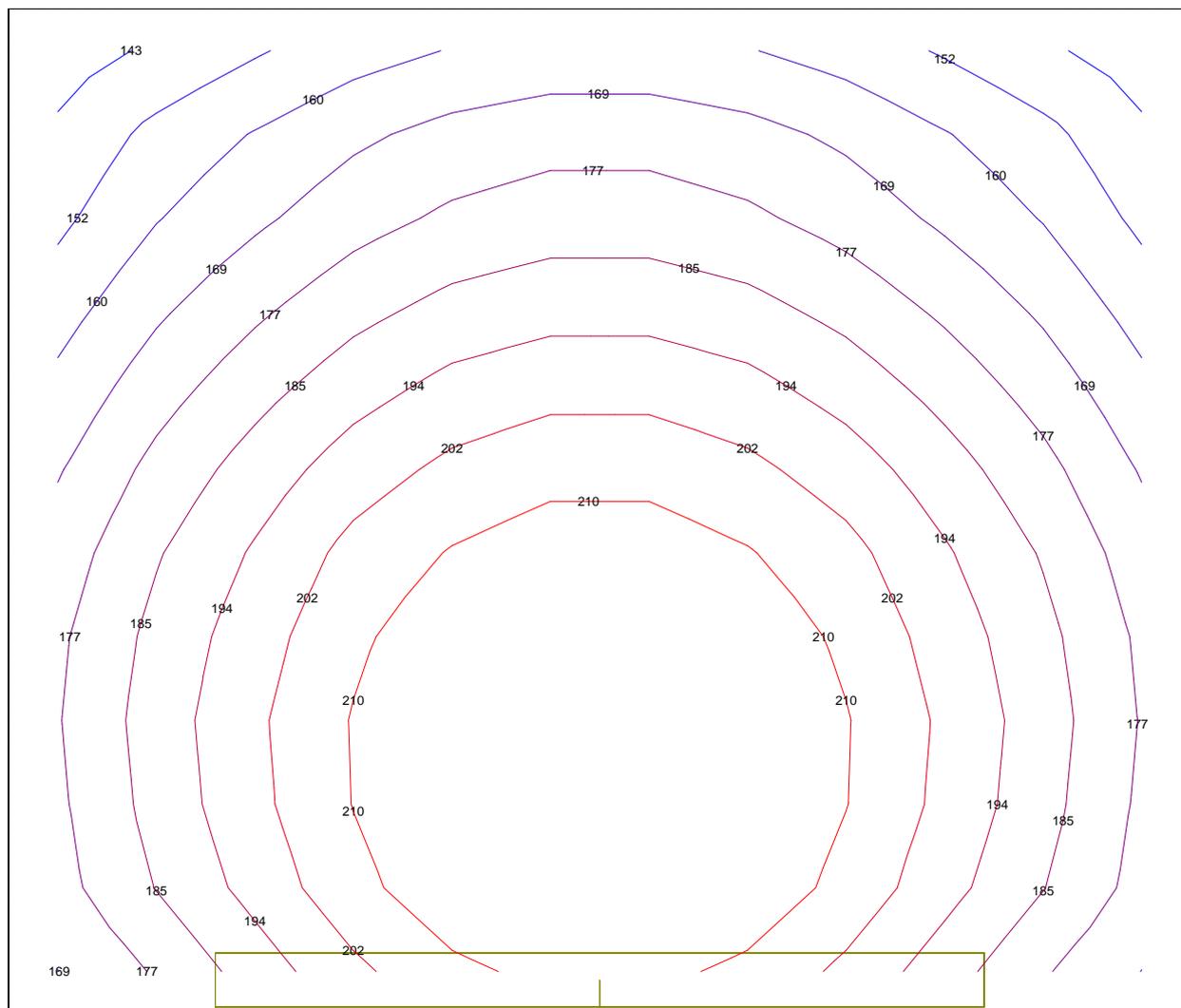
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	89	71	99	0,81	0,72	0,90	0,17m x 0,14m
Soffitto	162	48	1449	0,30	0,03	0,11	0,14m x 0,17m
Piano di lavoro	186	139	223	0,75	0,62	0,83	0,17m x 0,14m
Parete 1	217	42	8512	0,19	0,00	0,03	0,17m x 0,25m
Parete 2	114	52	205	0,46	0,26	0,56	0,14m x 0,25m
Parete 3	128	59	227	0,46	0,26	0,56	0,17m x 0,25m
Parete 4	114	52	205	0,46	0,26	0,56	0,14m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 21
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,3 m²
lunghezza X 2,00 m
larghezza Y 1,65 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,48
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1015,15 lm/m²
illuminamento medio teorico 251,76 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,65 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,83 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,87

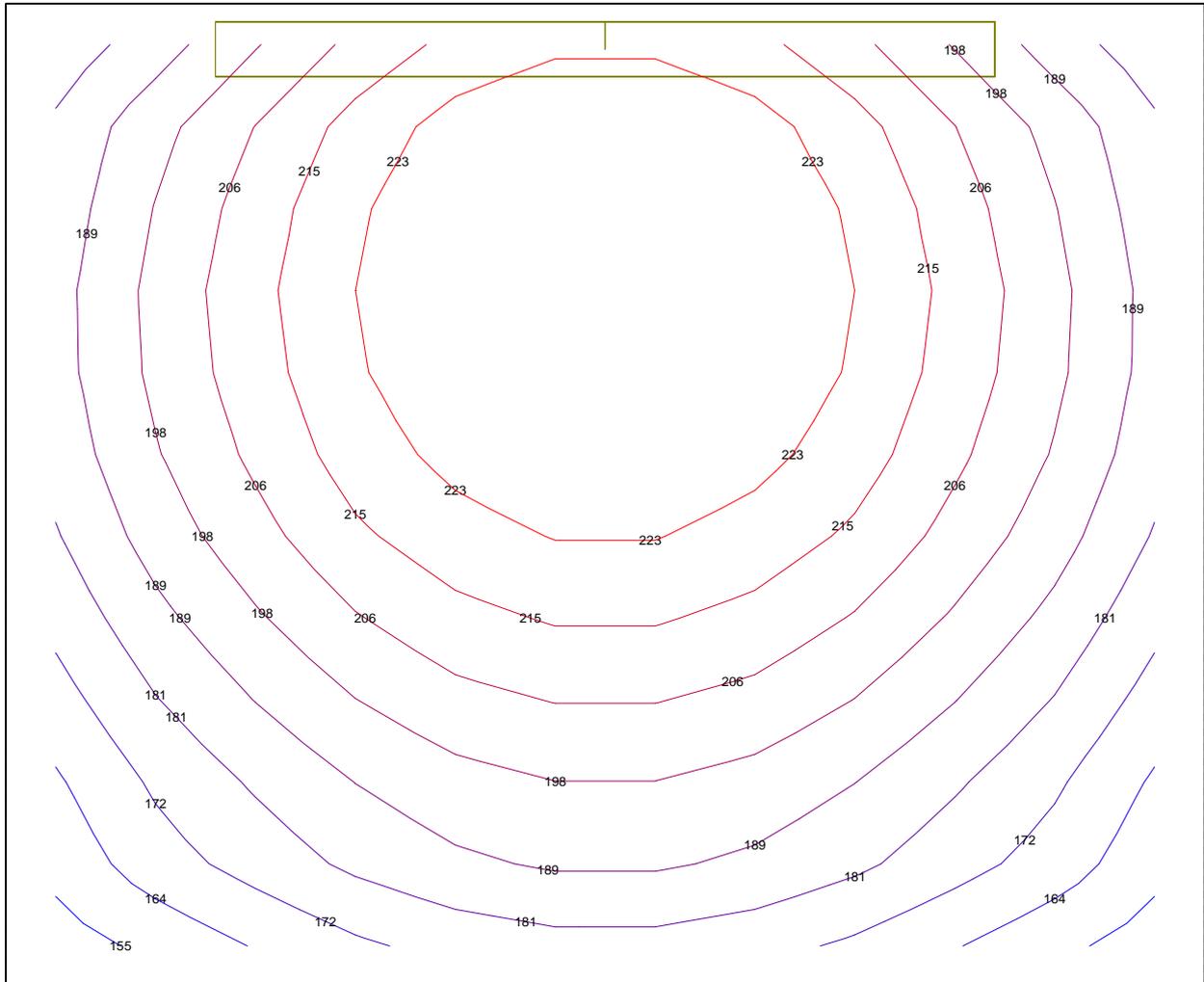
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	94	76	104	0,81	0,73	0,90	0,17m x 0,14m
Soffitto	186	52	1747	0,28	0,03	0,11	0,14m x 0,17m
Piano di lavoro	199	151	236	0,76	0,64	0,84	0,17m x 0,14m
Parete 1	142	62	262	0,43	0,23	0,54	0,17m x 0,25m
Parete 2	124	56	223	0,45	0,25	0,56	0,14m x 0,25m
Parete 3	259	45	10324	0,17	0,00	0,03	0,17m x 0,25m
Parete 4	124	56	223	0,45	0,25	0,56	0,14m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 22
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione	Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto	200 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	16,85 m ²
lunghezza X	3,18 m
larghezza Y	5,30 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,05
coefficiente di utilizzazione	0,50
flusso totale	10800 lm
flusso unitario	640,8 lm/m ²
illuminamento medio teorico	256,32 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	4
apparecchiature lungo asse X	2
apparecchiature lungo asse Y	2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	1,59 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	0,8 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,65 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,33 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	0,84

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,39

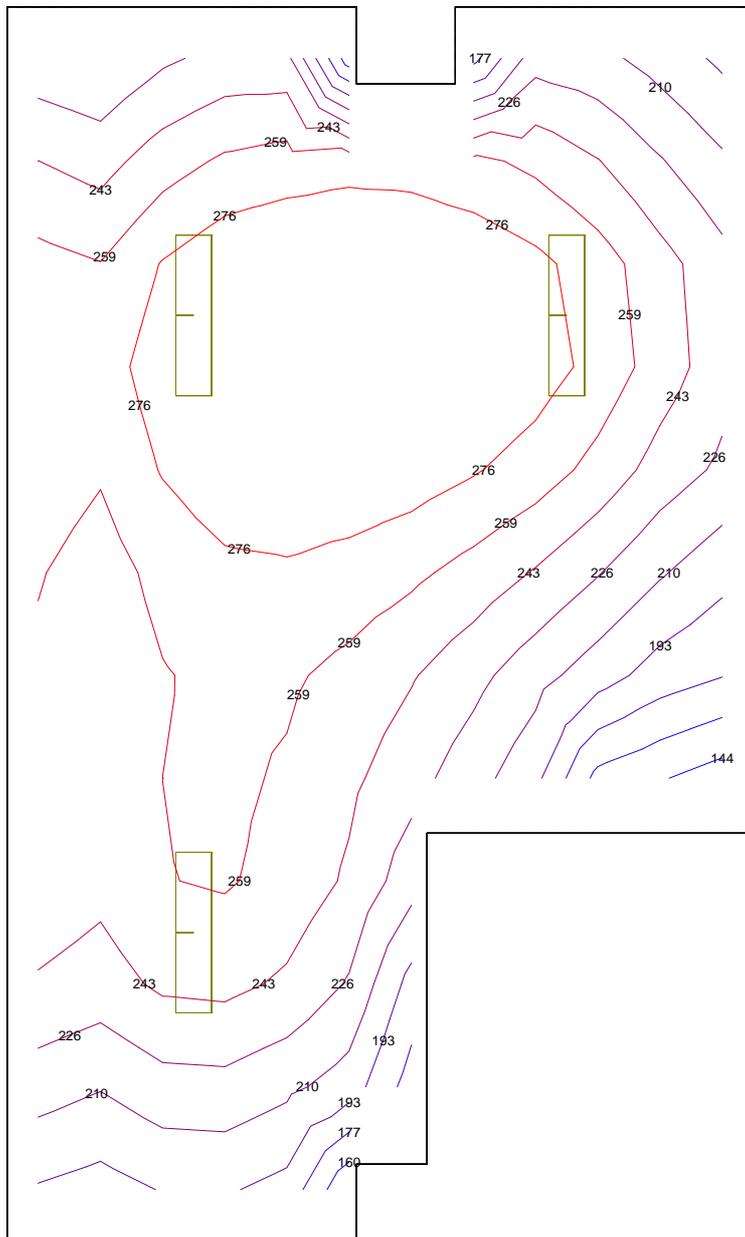
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	131	80	158	0,61	0,51	0,83	0,26m x 0,44m
Soffitto	104	49	318	0,47	0,15	0,33	0,44m x 0,26m
Piano di lavoro	241	135	301	0,56	0,45	0,80	0,44m x 0,26m
Parete 1	98	52	152	0,53	0,34	0,65	0,03m x 0,25m
Parete 2	117	64	179	0,54	0,36	0,66	0,02m x 0,25m
Parete 3	114	60	172	0,53	0,35	0,66	0,12m x 0,25m
Parete 4	101	65	125	0,65	0,52	0,81	0,12m x 0,25m
Parete 5	119	63	228	0,53	0,28	0,52	0,30m x 0,25m
Parete 6	133	71	201	0,53	0,35	0,66	0,11m x 0,25m
Parete 7	95	53	159	0,55	0,33	0,60	0,03m x 0,25m
Parete 8	164	85	246	0,52	0,34	0,67	0,03m x 0,25m
Parete 9	102	55	154	0,55	0,36	0,66	0,03m x 0,25m
Parete 10	141	76	208	0,54	0,37	0,68	0,12m x 0,25m
Parete 11	131	70	230	0,53	0,30	0,57	0,44m x 0,25m
Parete 12	134	73	195	0,55	0,38	0,69	0,12m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 23
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,38 m²
lunghezza X 2,00 m
larghezza Y 1,69 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,48
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 991,12 lm/m²
illuminamento medio teorico 245,80 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,69 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,85 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,89

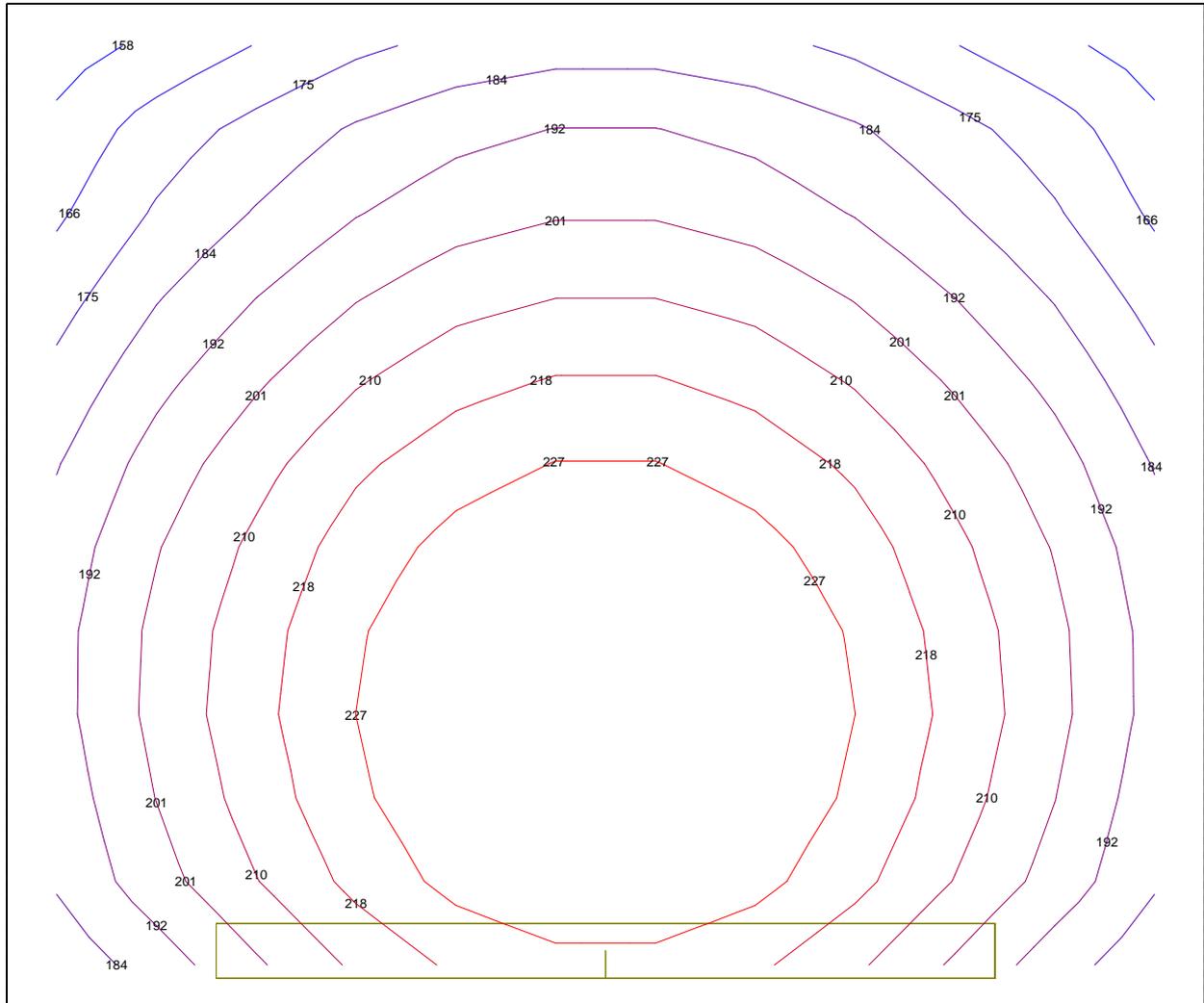
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	95	78	106	0,82	0,73	0,90	0,17m x 0,14m
Soffitto	189	55	1806	0,29	0,03	0,10	0,14m x 0,17m
Piano di lavoro	202	153	240	0,76	0,64	0,84	0,17m x 0,14m
Parete 1	273	46	10605	0,17	0,00	0,03	0,17m x 0,25m
Parete 2	126	57	228	0,45	0,25	0,55	0,14m x 0,25m
Parete 3	144	63	262	0,44	0,24	0,55	0,17m x 0,25m
Parete 4	126	57	228	0,45	0,25	0,55	0,14m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 24
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 2,66 m²
lunghezza X 2,00 m
larghezza Y 1,33 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,42
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1259,4 lm/m²
illuminamento medio teorico 312,33 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,33 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,67 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,7

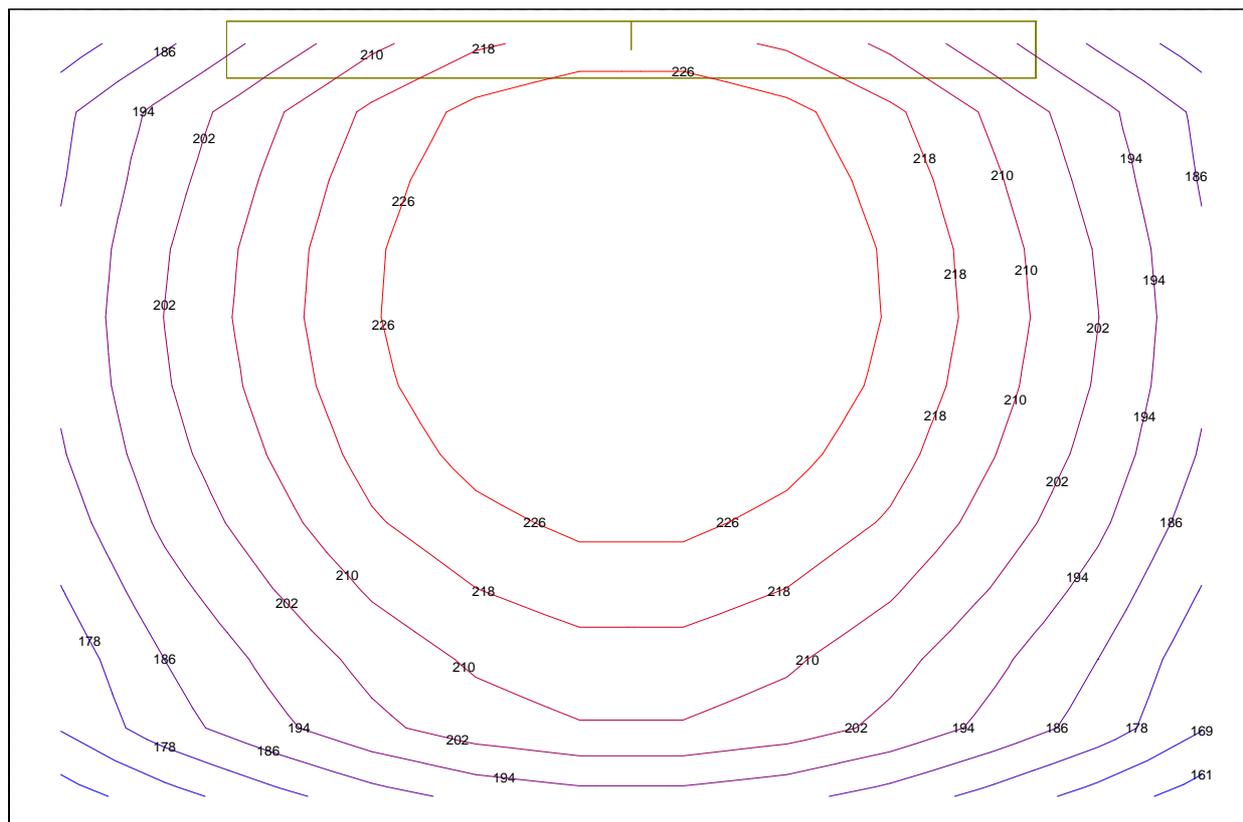
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	94	77	103	0,82	0,75	0,91	0,17m x 0,11m
Soffitto	210	54	1522	0,26	0,04	0,14	0,11m x 0,17m
Piano di lavoro	206	157	239	0,76	0,66	0,86	0,11m x 0,17m
Parete 1	132	57	227	0,43	0,25	0,58	0,11m x 0,25m
Parete 2	162	58	367	0,36	0,16	0,44	0,17m x 0,25m
Parete 3	132	57	227	0,43	0,25	0,58	0,11m x 0,25m
Parete 4	247	44	9529	0,18	0,00	0,03	0,17m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 25
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,4 m²
lunghezza X 2,00 m
larghezza Y 1,70 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,48
coefficiente di utilizzazione 0,38
flusso totale 2700 lm
flusso unitario 794,12 lm/m²
illuminamento medio teorico 241,41 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,7 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,85 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,89

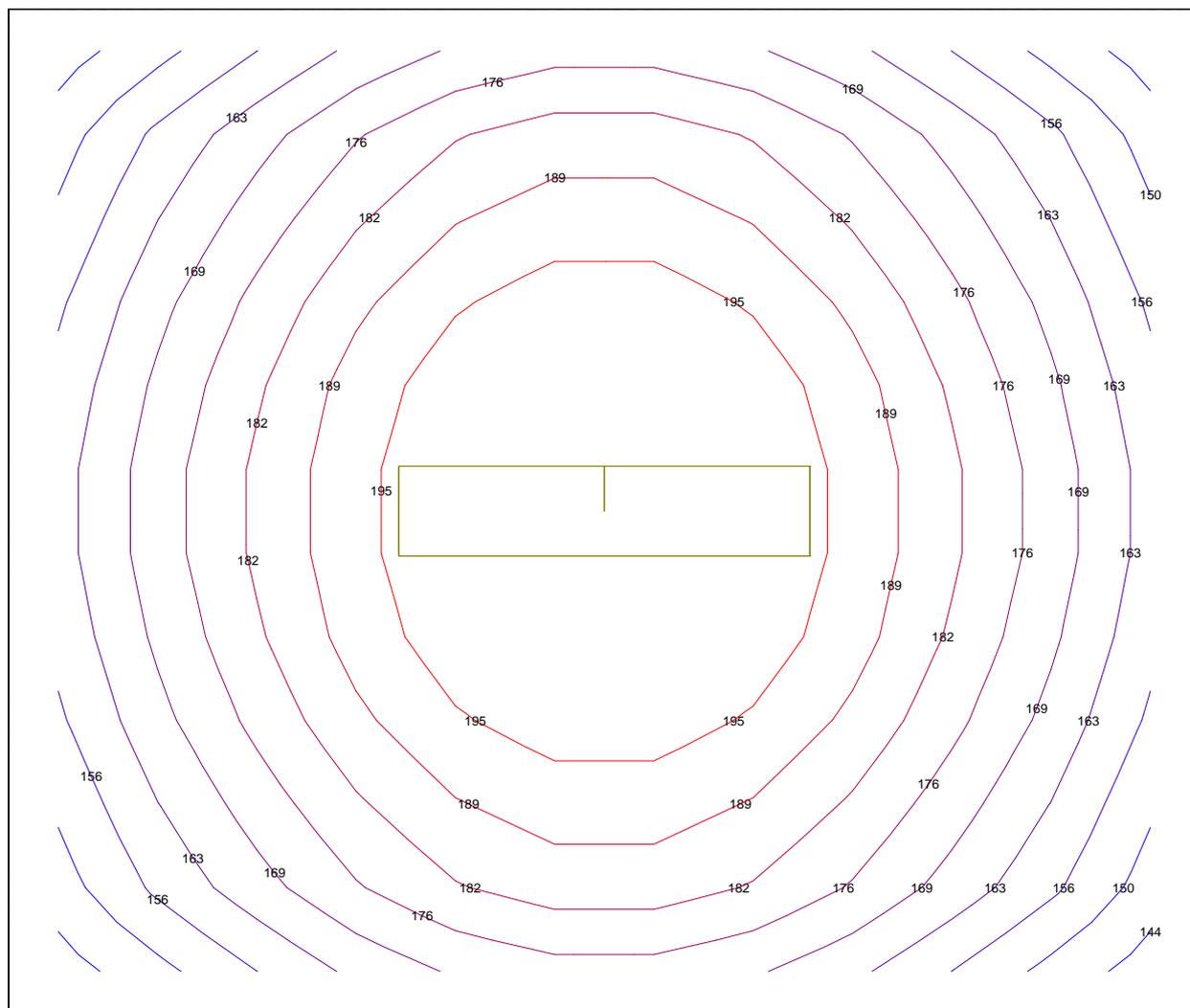
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	80	68	89	0,84	0,76	0,90	0,17m x 0,14m
Soffitto	103	56	424	0,54	0,13	0,24	0,14m x 0,17m
Piano di lavoro	175	140	205	0,80	0,69	0,86	0,14m x 0,17m
Parete 1	101	50	162	0,49	0,31	0,62	0,14m x 0,25m
Parete 2	127	48	325	0,38	0,15	0,39	0,17m x 0,25m
Parete 3	101	50	162	0,49	0,31	0,62	0,14m x 0,25m
Parete 4	127	48	325	0,38	0,15	0,39	0,17m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 26
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 15,71 m²
lunghezza X 3,18 m
larghezza Y 4,94 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,02
coefficiente di utilizzazione 0,50
flusso totale 10800 lm
flusso unitario 687,5 lm/m²
illuminamento medio teorico 275,00 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 4
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,59 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,8 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,47 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,24 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,84

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,3

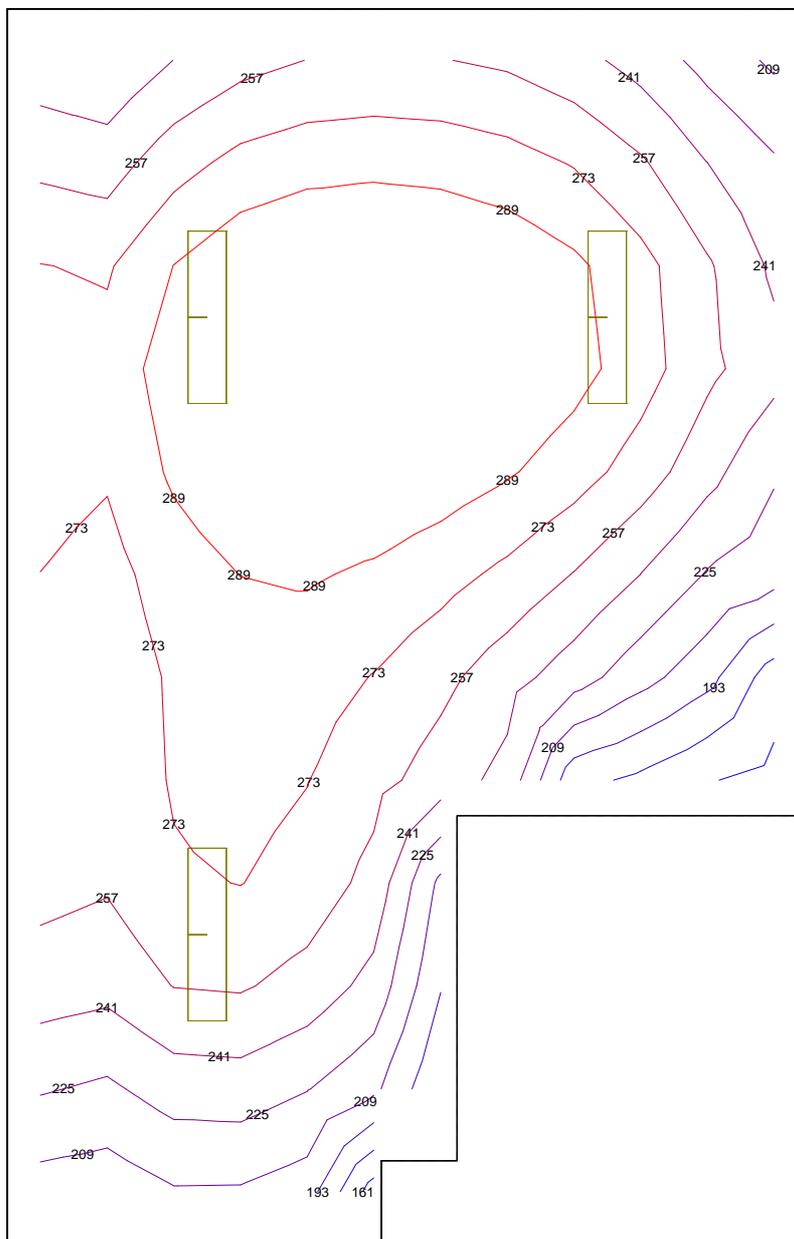
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	138	83	164	0,60	0,51	0,84	0,26m x 0,41m
Soffitto	111	59	331	0,53	0,18	0,33	0,41m x 0,26m
Piano di lavoro	255	153	312	0,60	0,49	0,82	0,26m x 0,41m
Parete 1	144	78	219	0,54	0,36	0,66	0,12m x 0,25m
Parete 2	106	55	168	0,52	0,33	0,63	0,03m x 0,25m
Parete 3	124	69	191	0,56	0,36	0,65	0,02m x 0,25m
Parete 4	120	67	178	0,56	0,38	0,67	0,12m x 0,25m
Parete 5	114	79	141	0,70	0,56	0,80	0,12m x 0,25m
Parete 6	128	70	234	0,55	0,30	0,55	0,27m x 0,25m
Parete 7	156	88	227	0,57	0,39	0,69	0,26m x 0,25m
Parete 8	138	74	237	0,53	0,31	0,58	0,41m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 27
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 37,93 m²
lunghezza X 3,91 m
larghezza Y 9,70 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,47
coefficiente di utilizzazione 0,58
flusso totale 13500 lm
flusso unitario 355,95 lm/m²
illuminamento medio teorico 165,16 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 5
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 5

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 3,91 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,96 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,94 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,97 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 2,06

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,02

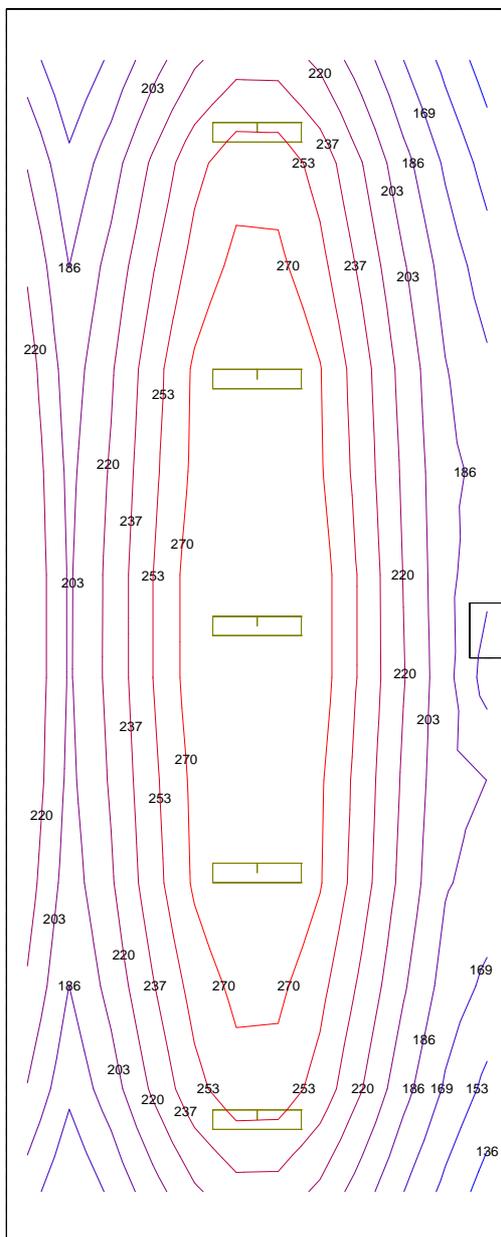
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 5

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	130	81	159	0,62	0,51	0,82	0,33m x 0,81m
Soffitto	75	42	244	0,55	0,17	0,31	0,81m x 0,33m
Piano di lavoro	223	127	295	0,57	0,43	0,75	0,81m x 0,33m
Parete 1	93	53	124	0,57	0,43	0,75	0,39m x 0,25m
Parete 2	72	44	91	0,61	0,48	0,79	0,02m x 0,25m
Parete 3	109	63	130	0,58	0,49	0,84	0,04m x 0,25m
Parete 4	74	46	110	0,62	0,41	0,67	0,02m x 0,25m
Parete 5	94	53	134	0,57	0,40	0,70	0,38m x 0,25m
Parete 6	120	56	281	0,46	0,20	0,43	0,33m x 0,25m
Parete 7	102	70	146	0,69	0,48	0,70	0,81m x 0,25m
Parete 8	120	56	281	0,46	0,20	0,43	0,33m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 28
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Zone di circolazione e corridoi
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	85,58 m ²
lunghezza X	7,60 m
larghezza Y	11,26 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	2,39
coefficiente di utilizzazione	0,67
flusso totale	16200 lm
flusso unitario	189,31 lm/m ²
illuminamento medio teorico	101,47 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	6
apparecchiature lungo asse X	2
apparecchiature lungo asse Y	3

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	3,8 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,9 m
tra apparecchiature lungo asse Y	3,75 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,88 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	2,0

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,98

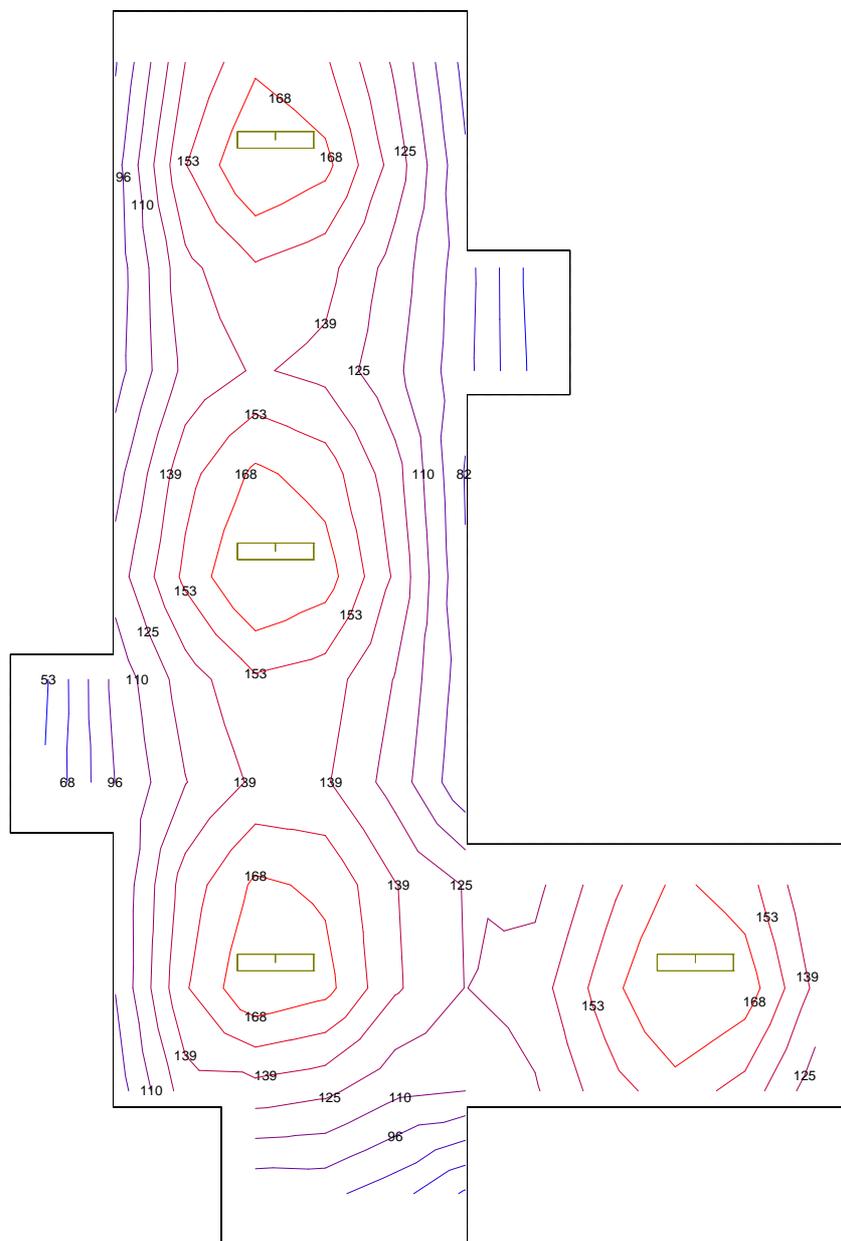
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 4

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	73	28	92	0,39	0,31	0,79	0,63m x 0,94m
Soffitto	45	18	203	0,41	0,09	0,22	0,94m x 0,63m
Piano di lavoro	126	46	189	0,37	0,24	0,67	0,63m x 0,94m
Parete 1	58	29	80	0,50	0,37	0,73	0,18m x 0,25m
Parete 2	34	24	82	0,72	0,29	0,41	0,08m x 0,25m
Parete 3	32	21	41	0,66	0,51	0,77	0,11m x 0,25m
Parete 4	33	24	60	0,72	0,40	0,56	0,08m x 0,25m
Parete 5	59	30	86	0,50	0,35	0,69	0,34m x 0,25m
Parete 6	85	39	205	0,45	0,19	0,41	0,29m x 0,25m
Parete 7	70	36	93	0,52	0,39	0,75	0,20m x 0,25m
Parete 8	87	53	234	0,61	0,23	0,37	0,29m x 0,25m
Parete 9	39	25	55	0,63	0,45	0,72	0,10m x 0,25m
Parete 10	53	34	66	0,64	0,52	0,81	0,19m x 0,25m
Parete 11	42	28	61	0,67	0,46	0,68	0,10m x 0,25m
Parete 12	82	55	145	0,66	0,38	0,57	0,08m x 0,25m
Parete 13	66	28	90	0,43	0,32	0,74	0,21m x 0,25m
Parete 14	35	21	47	0,58	0,44	0,76	0,08m x 0,25m
Parete 15	36	22	52	0,63	0,43	0,69	0,14m x 0,25m
Parete 16	35	26	62	0,74	0,42	0,57	0,08m x 0,25m
Parete 17	64	32	105	0,49	0,30	0,61	0,49m x 0,25m
Parete 18	85	39	184	0,45	0,21	0,46	0,27m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 29
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Zone di circolazione e corridoi
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	39,64 m ²
lunghezza X	3,61 m
larghezza Y	10,98 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,43
coefficiente di utilizzazione	0,58
flusso totale	8100 lm
flusso unitario	204,35 lm/m ²
illuminamento medio teorico	94,82 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	3
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	3

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	3,61 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,81 m
tra apparecchiature lungo asse Y	3,66 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,83 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,9

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,93

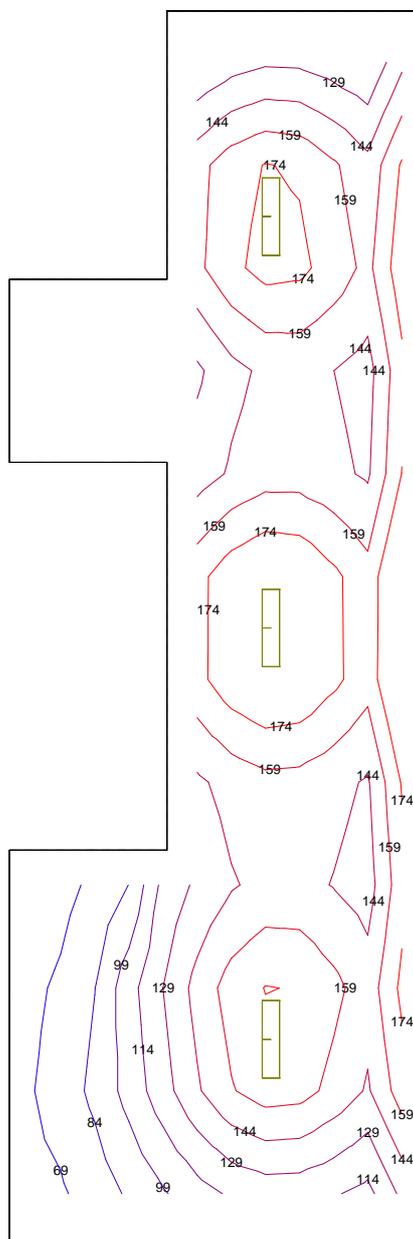
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	78	32	123	0,40	0,26	0,64	0,30m x 0,92m
Soffitto	50	17	133	0,35	0,13	0,37	0,92m x 0,30m
Piano di lavoro	138	46	196	0,34	0,24	0,70	0,92m x 0,30m
Parete 1	62	27	95	0,43	0,28	0,65	0,30m x 0,25m
Parete 2	40	21	54	0,53	0,40	0,75	0,29m x 0,25m
Parete 3	42	22	67	0,53	0,33	0,63	0,12m x 0,25m
Parete 4	82	42	154	0,51	0,27	0,53	0,29m x 0,25m
Parete 5	34	17	52	0,50	0,32	0,64	0,12m x 0,25m
Parete 6	26	14	40	0,52	0,34	0,65	0,14m x 0,25m
Parete 7	28	10	46	0,37	0,23	0,62	0,12m x 0,25m
Parete 8	78	36	150	0,47	0,24	0,52	0,20m x 0,25m
Parete 9	76	41	101	0,54	0,41	0,75	0,19m x 0,25m
Parete 10	75	48	109	0,63	0,44	0,69	0,92m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 30
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 11,0 m²
lunghezza X 3,62 m
larghezza Y 3,04 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,87
coefficiente di utilizzazione 0,46
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 490,69 lm/m²
illuminamento medio teorico 180,58 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,81 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,91 m
tra apparecchiature lungo asse Y 3,04 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,52 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,95

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,6

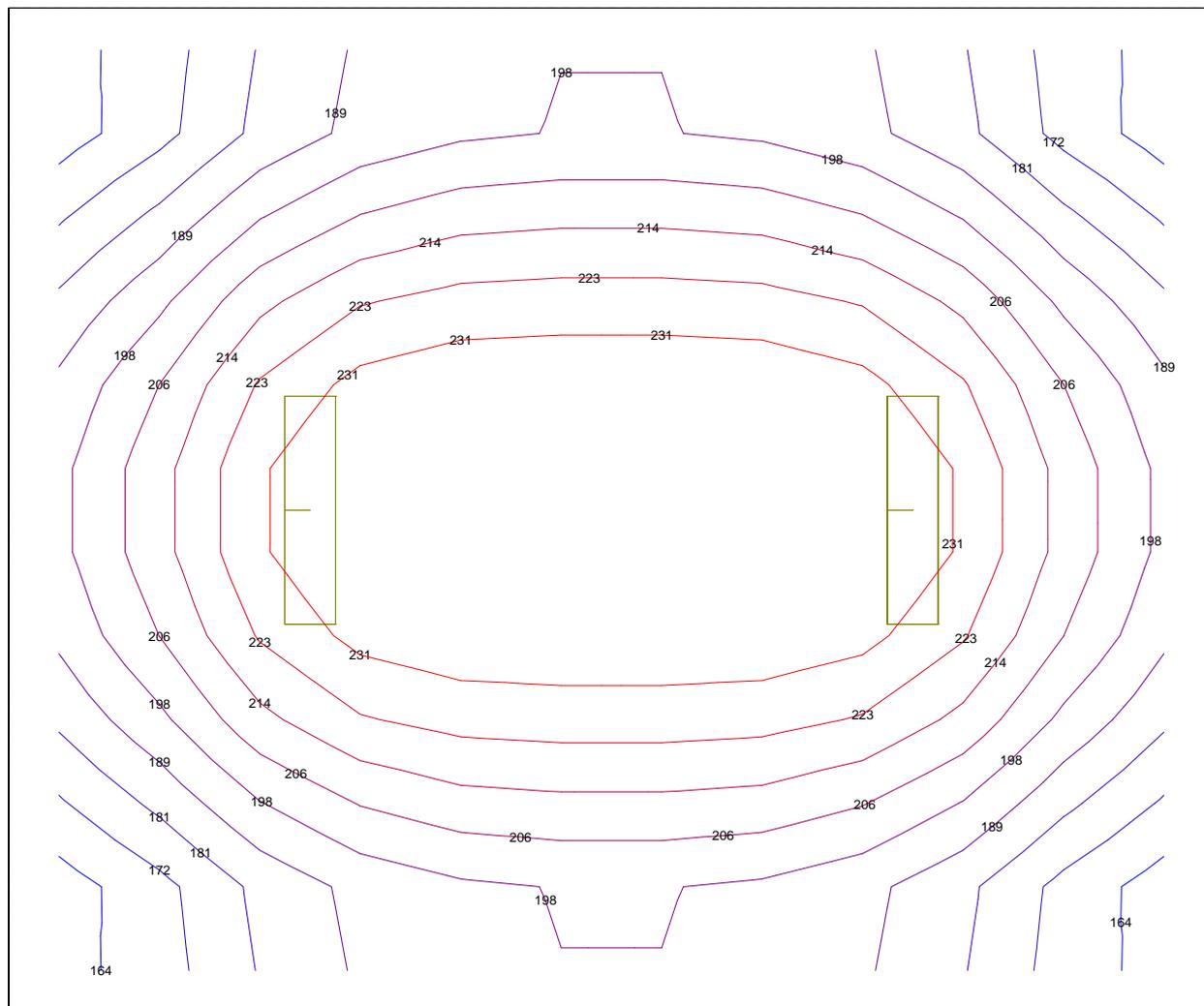
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	108	88	126	0,81	0,70	0,86	0,30m x 0,25m
Soffitto	82	55	232	0,68	0,24	0,35	0,25m x 0,30m
Piano di lavoro	204	160	244	0,79	0,66	0,84	0,30m x 0,25m
Parete 1	103	68	174	0,66	0,39	0,59	0,25m x 0,25m
Parete 2	113	71	152	0,63	0,47	0,75	0,30m x 0,25m
Parete 3	103	68	174	0,66	0,39	0,59	0,25m x 0,25m
Parete 4	113	71	152	0,63	0,47	0,75	0,30m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 31
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 10,72 m²
lunghezza X 3,62 m
larghezza Y 2,96 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,86
coefficiente di utilizzazione 0,46
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 503,96 lm/m²
illuminamento medio teorico 185,46 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,81 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,91 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,96 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,48 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,95

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,56

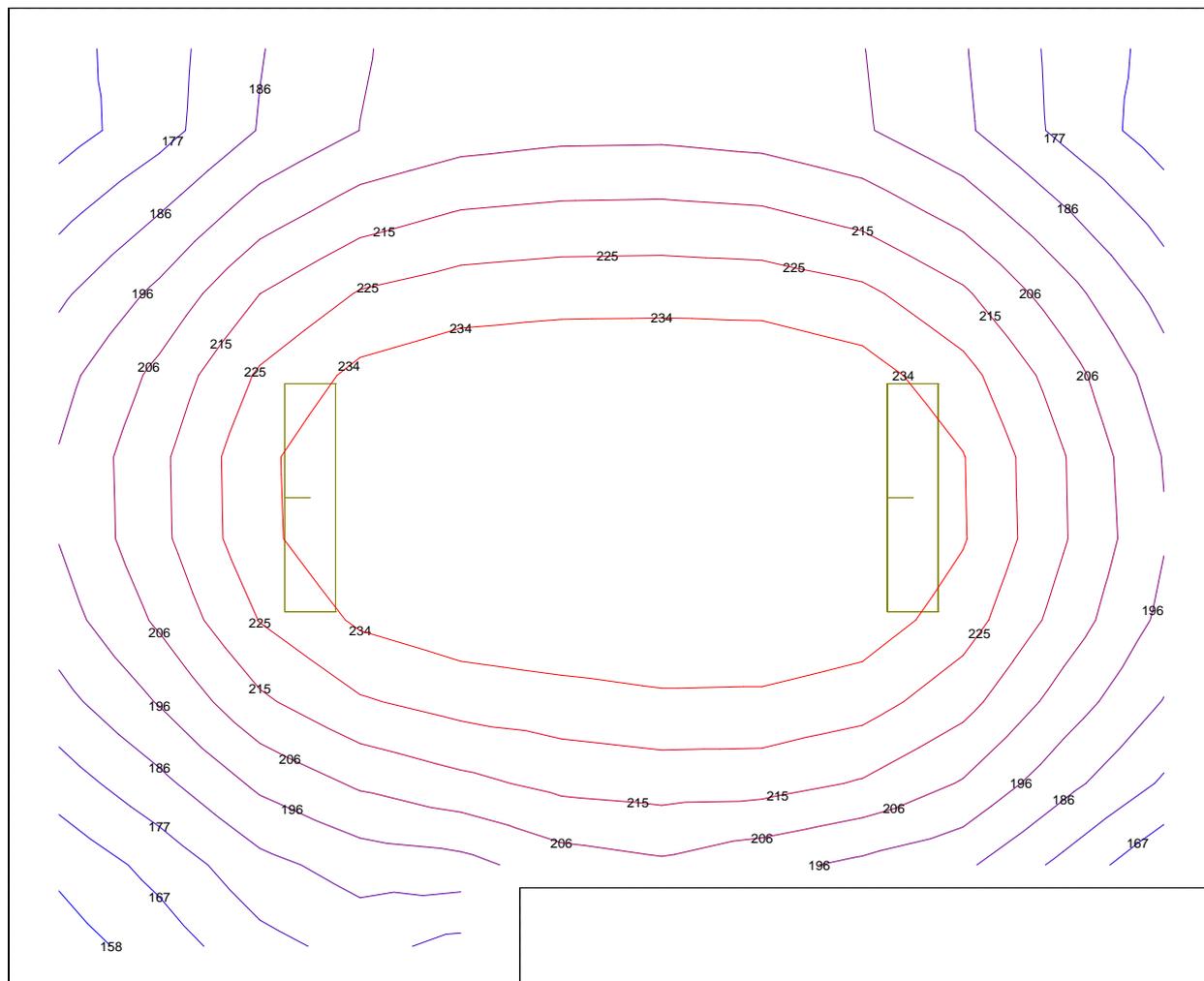
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	109	84	128	0,77	0,66	0,85	0,30m x 0,25m
Soffitto	85	56	232	0,66	0,24	0,37	0,25m x 0,30m
Piano di lavoro	208	153	249	0,74	0,62	0,84	0,30m x 0,25m
Parete 1	109	62	157	0,57	0,40	0,69	0,13m x 0,25m
Parete 2	77	44	114	0,57	0,38	0,68	0,03m x 0,25m
Parete 3	129	66	206	0,51	0,32	0,62	0,17m x 0,25m
Parete 4	108	64	178	0,59	0,36	0,61	0,22m x 0,25m
Parete 5	117	72	160	0,62	0,45	0,73	0,30m x 0,25m
Parete 6	104	67	175	0,64	0,38	0,59	0,25m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 32
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 2,27 m²
lunghezza X 1,51 m
larghezza Y 1,50 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 921 Hydro ATEX protezione "n"
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 36 W
note
codice principale 921 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,40
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1479,03 lm/m²
illuminamento medio teorico 366,80 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,51 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,76 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,5 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,75 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,79

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,79

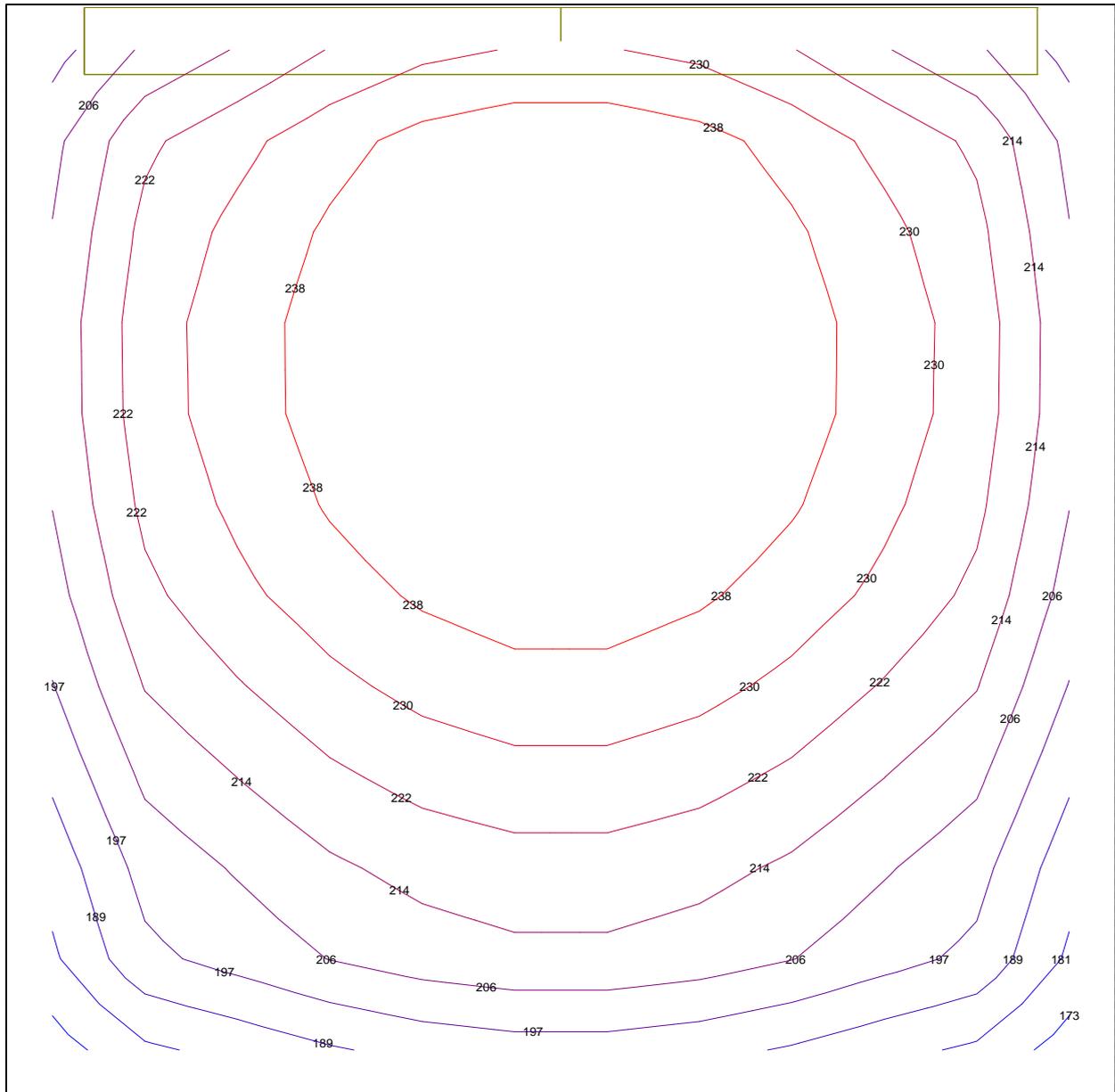
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	98	82	107	0,83	0,76	0,92	0,13m x 0,13m
Soffitto	271	81	2277	0,30	0,04	0,12	0,13m x 0,13m
Piano di lavoro	219	169	250	0,77	0,67	0,88	0,13m x 0,13m
Parete 1	161	55	373	0,34	0,15	0,43	0,13m x 0,25m
Parete 2	175	63	333	0,36	0,19	0,52	0,13m x 0,25m
Parete 3	161	55	373	0,34	0,15	0,43	0,13m x 0,25m
Parete 4	360	46	16292	0,13	0,00	0,02	0,13m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 33
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,49 m²
lunghezza X 1,94 m
larghezza Y 1,80 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 921 Hydro ATEX protezione "n"
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 36 W
note
codice principale 921 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,49
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 959,34 lm/m²
illuminamento medio teorico 237,92 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,94 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,97 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,8 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,9 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,02

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,95

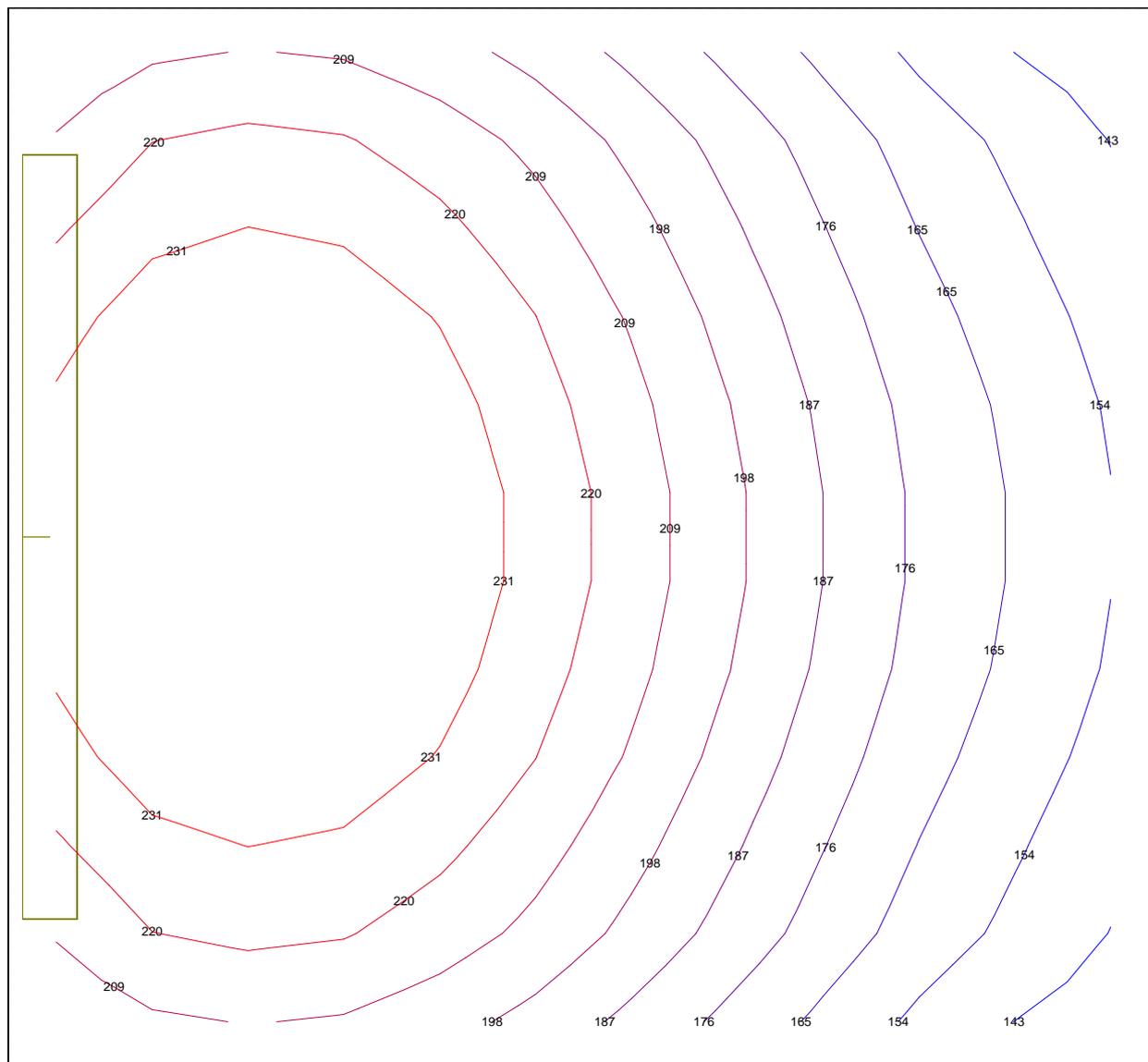
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	96	75	108	0,78	0,69	0,89	0,16m x 0,15m
Soffitto	222	60	2496	0,27	0,02	0,09	0,15m x 0,16m
Piano di lavoro	199	138	248	0,69	0,56	0,80	0,16m x 0,15m
Parete 1	151	54	592	0,35	0,09	0,26	0,16m x 0,25m
Parete 2	110	64	147	0,58	0,43	0,75	0,15m x 0,25m
Parete 3	151	54	592	0,35	0,09	0,26	0,16m x 0,25m
Parete 4	362	45	13833	0,12	0,00	0,03	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 34
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,49 m²
lunghezza X 1,94 m
larghezza Y 1,80 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 921 Hydro ATEX protezione "n"
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 36 W
note
codice principale 921 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,49
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 959,34 lm/m²
illuminamento medio teorico 237,92 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,94 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,97 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,8 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,9 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,02

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,95

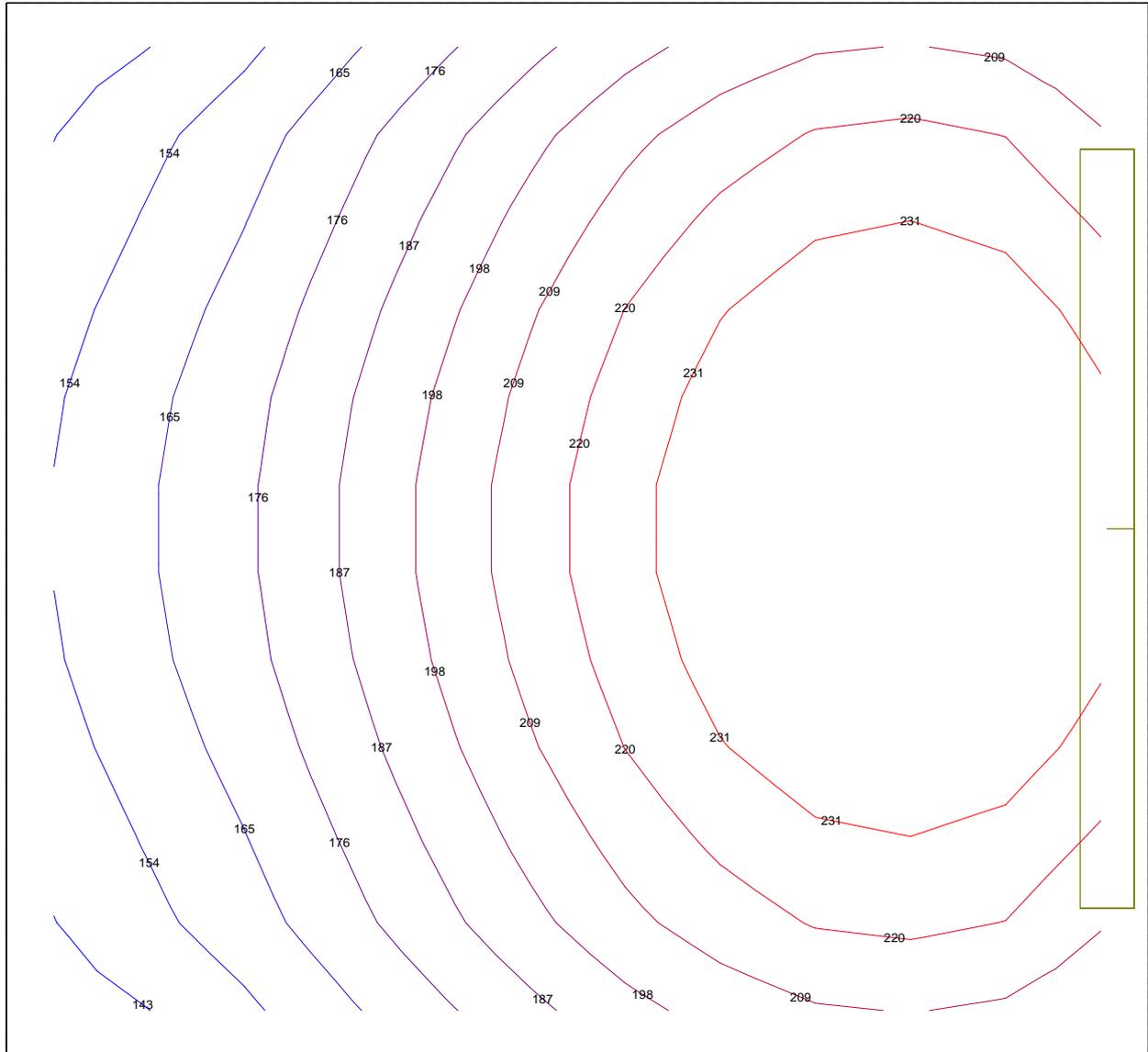
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	96	75	108	0,78	0,69	0,89	0,16m x 0,15m
Soffitto	222	60	2497	0,27	0,02	0,09	0,15m x 0,16m
Piano di lavoro	199	138	248	0,69	0,56	0,80	0,16m x 0,15m
Parete 1	151	54	591	0,35	0,09	0,26	0,16m x 0,25m
Parete 2	361	45	13826	0,12	0,00	0,03	0,15m x 0,25m
Parete 3	151	54	591	0,35	0,09	0,26	0,16m x 0,25m
Parete 4	110	64	147	0,58	0,43	0,75	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 35
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 2,11 m²
lunghezza X 1,41 m
larghezza Y 1,50 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 921 Hydro ATEX protezione "n"
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 36 W
note
codice principale 921 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,38
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1583,92 lm/m²
illuminamento medio teorico 392,81 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,41 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,71 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,5 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,75 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,74

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,79

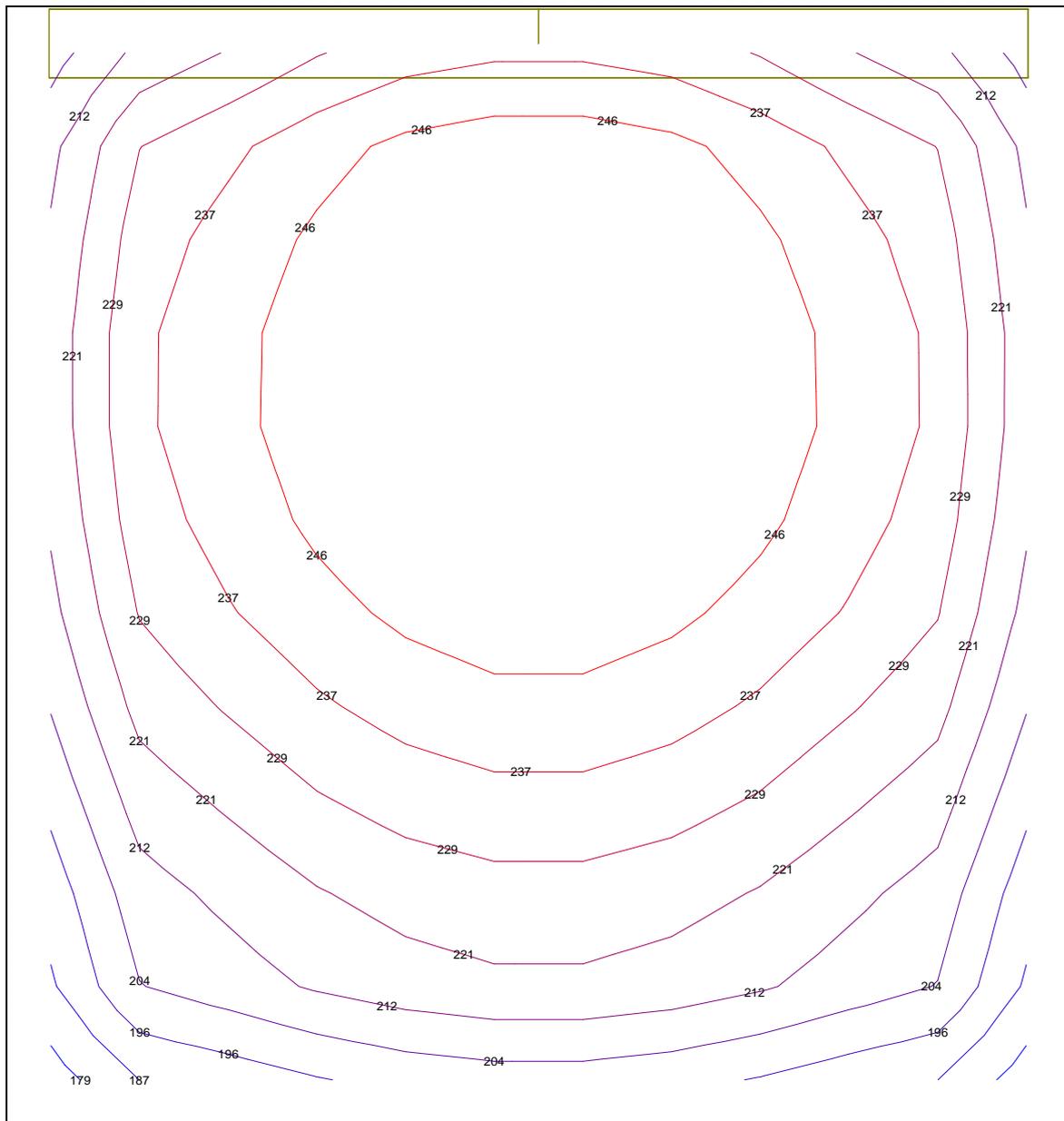
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	101	84	110	0,83	0,77	0,92	0,12m x 0,13m
Soffitto	305	94	2589	0,31	0,04	0,12	0,13m x 0,12m
Piano di lavoro	227	175	258	0,77	0,68	0,88	0,12m x 0,13m
Parete 1	185	65	351	0,35	0,19	0,53	0,12m x 0,25m
Parete 2	174	56	435	0,32	0,13	0,40	0,13m x 0,25m
Parete 3	414	47	19260	0,11	0,00	0,02	0,12m x 0,25m
Parete 4	174	56	435	0,32	0,13	0,40	0,13m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 36
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 10,33 m²
lunghezza X 3,49 m
larghezza Y 2,96 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,84
coefficiente di utilizzazione 0,46
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 522,73 lm/m²
illuminamento medio teorico 192,36 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,75 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,87 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,96 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,48 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,92

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,56

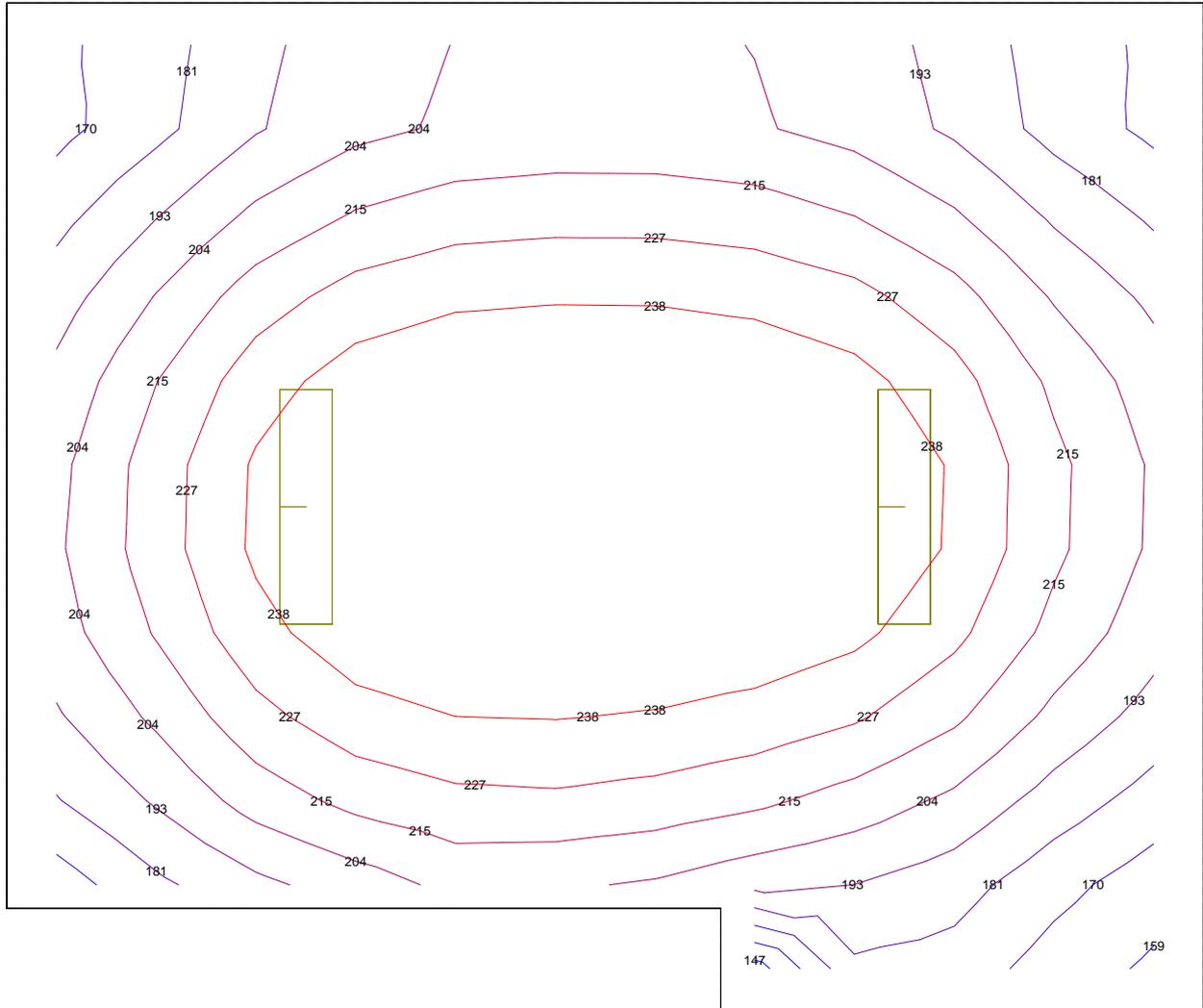
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	111	71	130	0,64	0,55	0,85	0,29m x 0,25m
Soffitto	88	58	243	0,65	0,24	0,36	0,25m x 0,29m
Piano di lavoro	212	142	255	0,67	0,56	0,83	0,25m x 0,29m
Parete 1	107	68	186	0,63	0,36	0,58	0,25m x 0,25m
Parete 2	109	62	159	0,56	0,39	0,69	0,12m x 0,25m
Parete 3	78	47	122	0,60	0,39	0,64	0,02m x 0,25m
Parete 4	132	67	209	0,51	0,32	0,63	0,17m x 0,25m
Parete 5	111	67	189	0,60	0,35	0,59	0,22m x 0,25m
Parete 6	119	74	163	0,62	0,45	0,73	0,29m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 37
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 10,67 m²
lunghezza X 3,51 m
larghezza Y 3,04 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,86
coefficiente di utilizzazione 0,46
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 506,07 lm/m²
illuminamento medio teorico 186,23 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,76 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,88 m
tra apparecchiature lungo asse Y 3,04 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,52 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,92

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,6

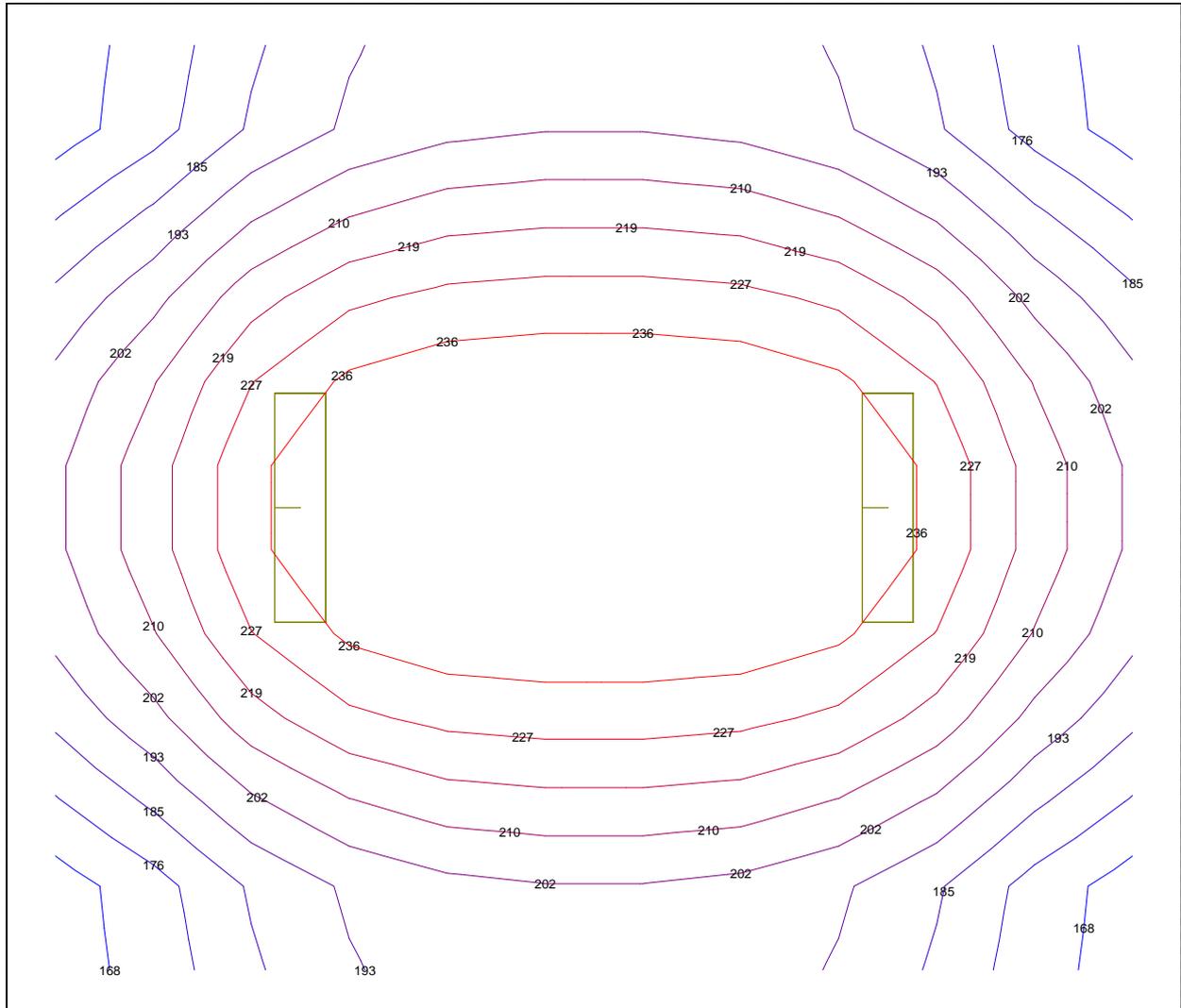
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	110	89	128	0,81	0,70	0,86	0,29m x 0,25m
Soffitto	84	57	241	0,68	0,24	0,35	0,25m x 0,29m
Piano di lavoro	207	164	249	0,79	0,66	0,83	0,29m x 0,25m
Parete 1	115	73	155	0,63	0,47	0,75	0,29m x 0,25m
Parete 2	105	70	182	0,66	0,38	0,58	0,25m x 0,25m
Parete 3	115	73	155	0,63	0,47	0,75	0,29m x 0,25m
Parete 4	105	70	182	0,66	0,38	0,58	0,25m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 38
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 12,59 m²
lunghezza X 4,21 m
larghezza Y 2,99 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,92
coefficiente di utilizzazione 0,50
flusso totale 8100 lm
flusso unitario 643,48 lm/m²
illuminamento medio teorico 257,39 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 3
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,4 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,7 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,99 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,5 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,74

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,57

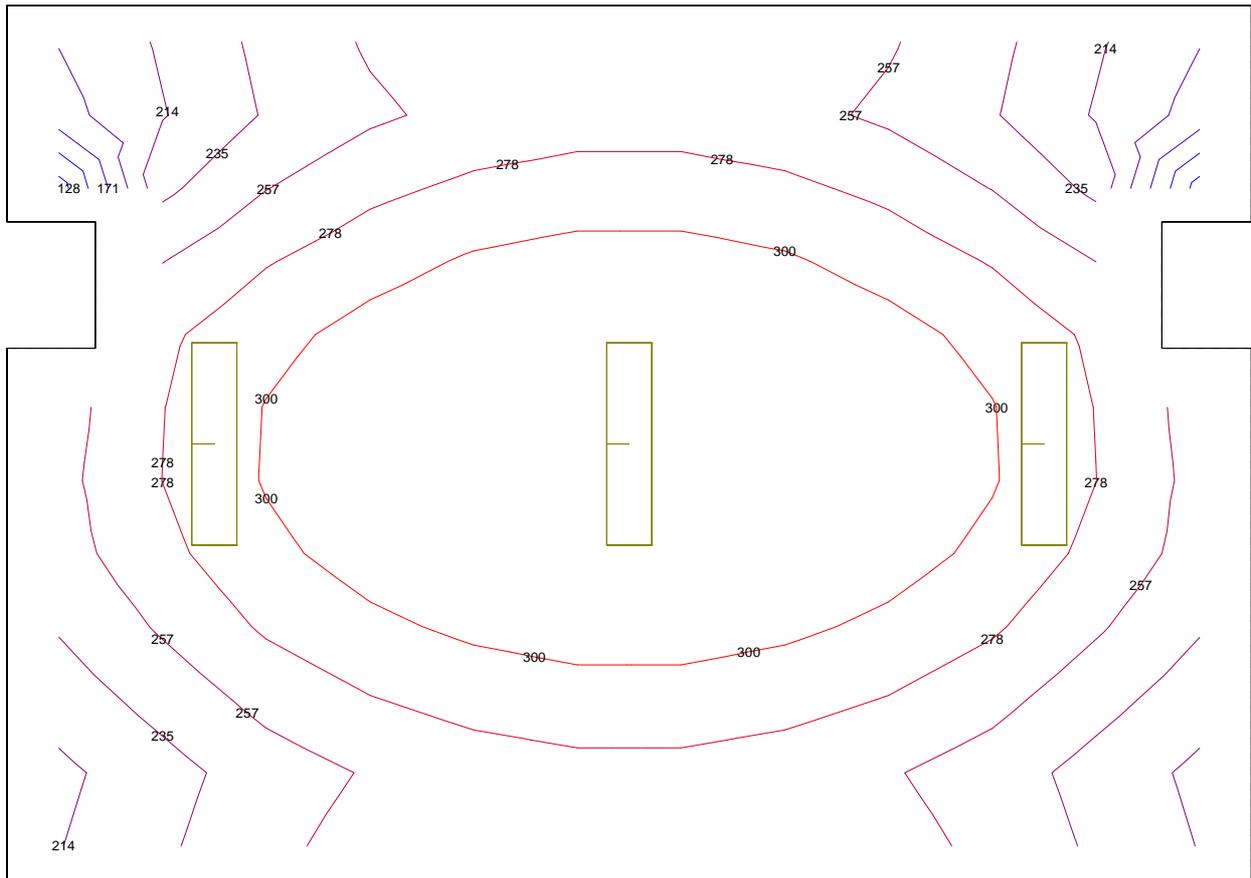
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	145	68	171	0,47	0,40	0,84	0,35m x 0,25m
Soffitto	108	47	219	0,44	0,21	0,49	0,25m x 0,35m
Piano di lavoro	270	117	332	0,43	0,35	0,81	0,35m x 0,25m
Parete 1	143	83	305	0,58	0,27	0,47	0,15m x 0,25m
Parete 2	138	51	400	0,37	0,13	0,35	0,03m x 0,25m
Parete 3	172	88	482	0,51	0,18	0,36	0,04m x 0,25m
Parete 4	57	45	88	0,79	0,51	0,64	0,03m x 0,25m
Parete 5	82	52	124	0,64	0,42	0,66	0,06m x 0,25m
Parete 6	146	82	205	0,56	0,40	0,72	0,35m x 0,25m
Parete 7	82	52	125	0,64	0,42	0,66	0,06m x 0,25m
Parete 8	57	45	88	0,79	0,51	0,64	0,02m x 0,25m
Parete 9	172	88	478	0,51	0,18	0,36	0,04m x 0,25m
Parete 10	138	51	394	0,37	0,13	0,35	0,02m x 0,25m
Parete 11	143	83	305	0,58	0,27	0,47	0,15m x 0,25m
Parete 12	152	92	205	0,60	0,45	0,74	0,35m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 39
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 7,47 m²
lunghezza X 2,82 m
larghezza Y 2,65 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,72
coefficiente di utilizzazione 0,46
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 722,6 lm/m²
illuminamento medio teorico 265,92 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,82 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,41 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,33 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,66 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,48

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,7

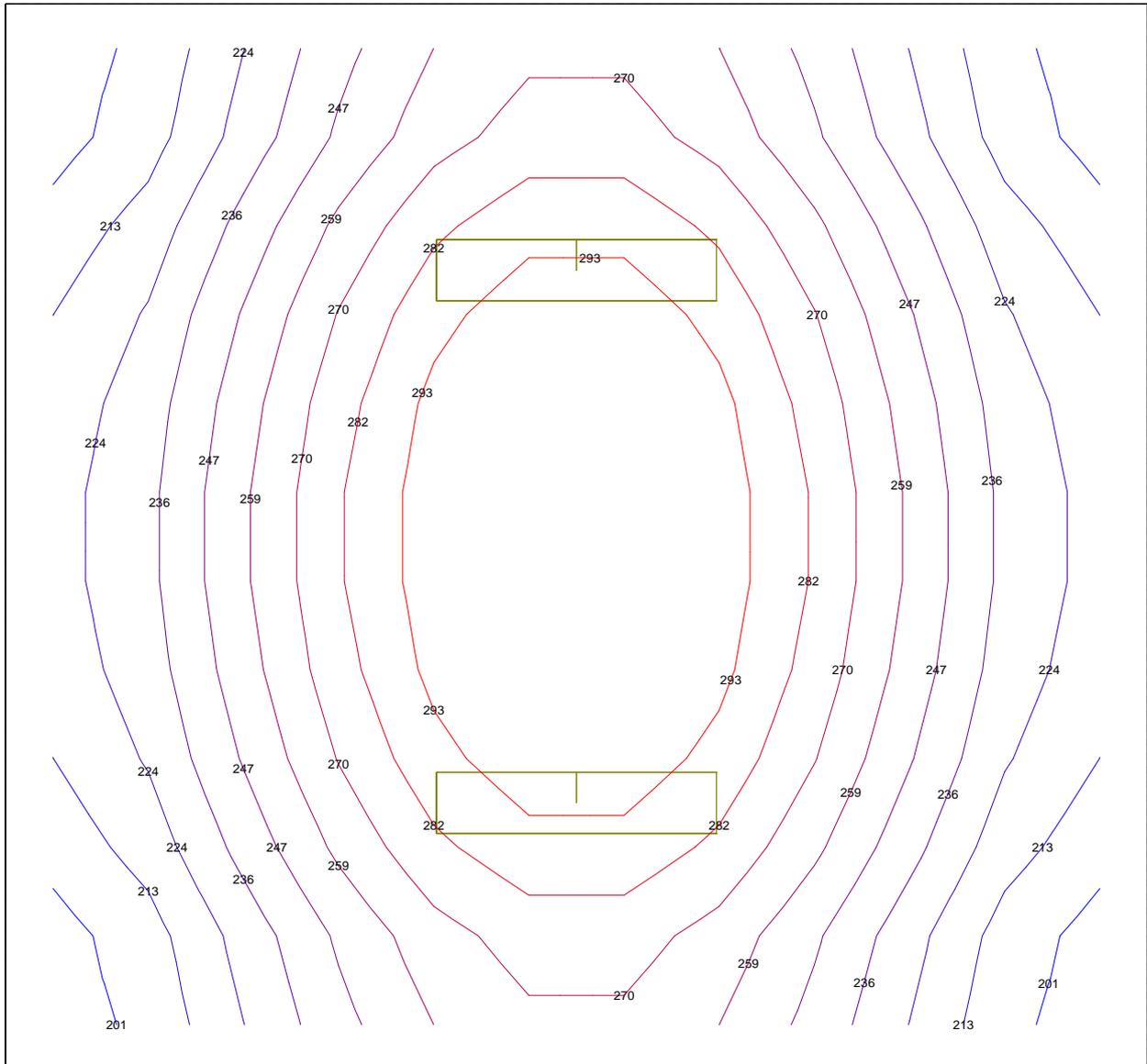
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	128	106	148	0,82	0,71	0,86	0,23m x 0,22m
Soffitto	112	61	308	0,55	0,20	0,36	0,22m x 0,23m
Piano di lavoro	251	195	311	0,78	0,63	0,81	0,23m x 0,22m
Parete 1	118	85	162	0,71	0,52	0,73	0,22m x 0,25m
Parete 2	160	82	529	0,51	0,16	0,30	0,23m x 0,25m
Parete 3	118	85	162	0,71	0,52	0,73	0,22m x 0,25m
Parete 4	160	82	529	0,51	0,16	0,30	0,23m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 40
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 2,88 m²
lunghezza X 1,80 m
larghezza Y 1,60 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,45
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1163,19 lm/m²
illuminamento medio teorico 288,47 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,8 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,9 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,6 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,8 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,95

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,84

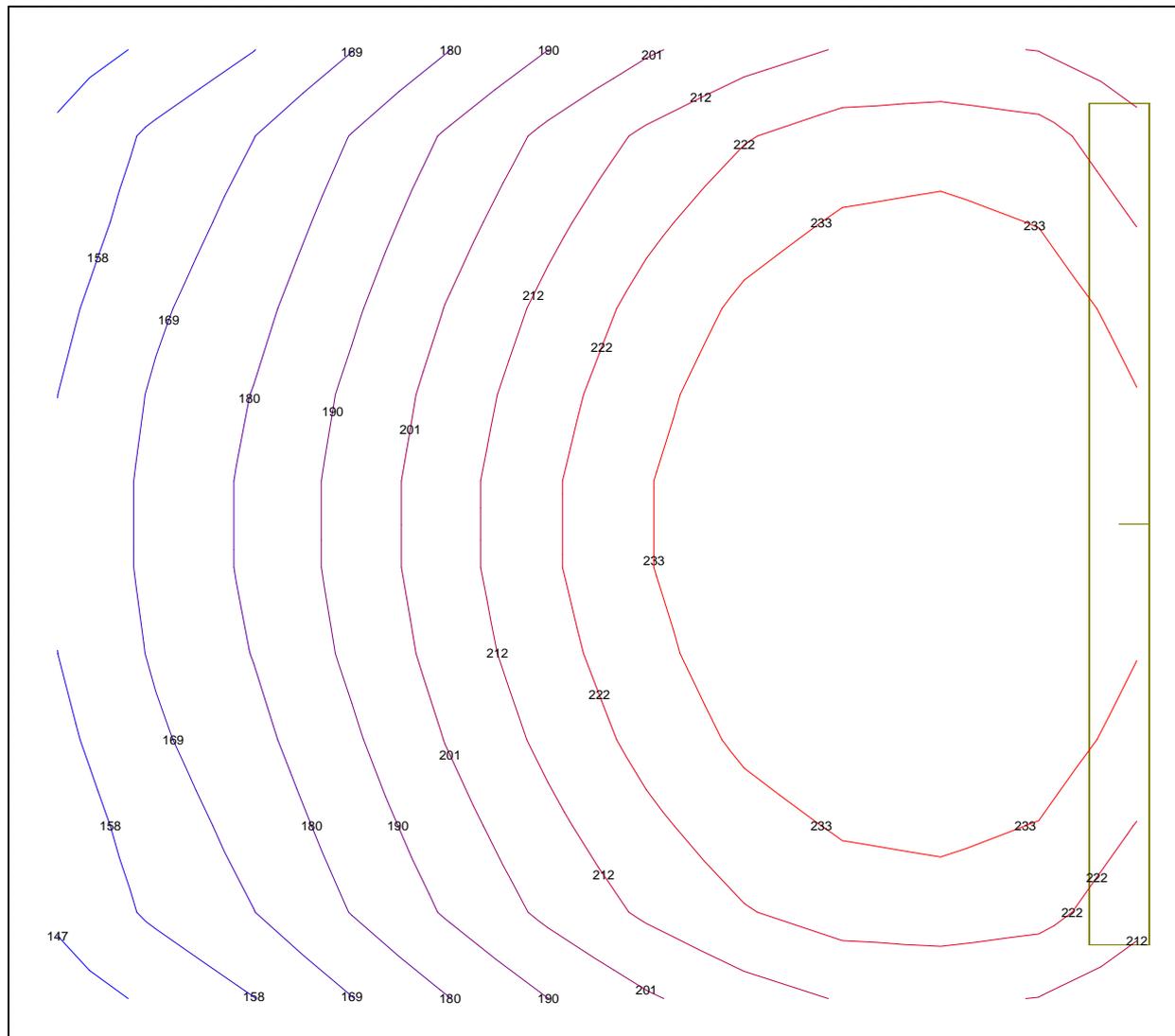
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	96	75	106	0,79	0,71	0,90	0,15m x 0,13m
Soffitto	228	62	1583	0,27	0,04	0,14	0,13m x 0,15m
Piano di lavoro	205	142	249	0,69	0,57	0,82	0,13m x 0,15m
Parete 1	166	53	767	0,32	0,07	0,22	0,15m x 0,25m
Parete 2	335	45	8243	0,13	0,01	0,04	0,13m x 0,25m
Parete 3	166	53	767	0,32	0,07	0,22	0,15m x 0,25m
Parete 4	114	63	157	0,55	0,40	0,73	0,13m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 41
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 1,67 m²
lunghezza X 1,80 m
larghezza Y 0,93 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,32
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 2001,19 lm/m²
illuminamento medio teorico 496,30 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,8 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,9 m
tra apparecchiature lungo asse Y 0,93 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,47 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,95

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,49

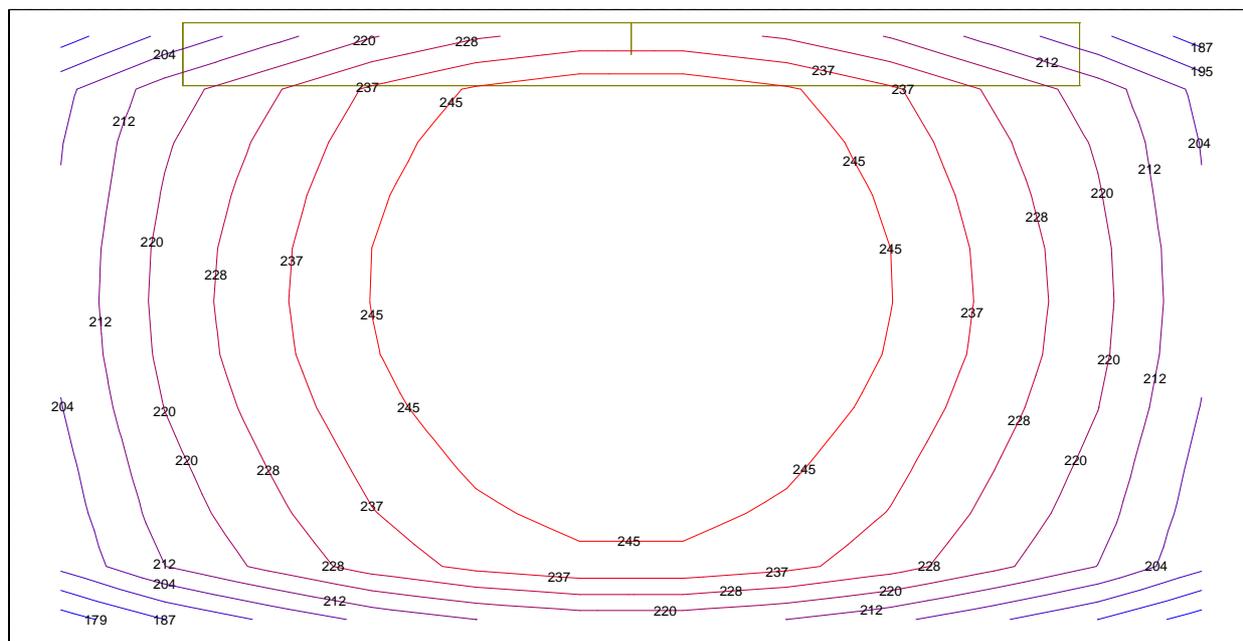
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	97	81	105	0,83	0,77	0,92	0,15m x 0,08m
Soffitto	331	74	1800	0,22	0,04	0,18	0,08m x 0,15m
Piano di lavoro	228	175	257	0,77	0,68	0,88	0,15m x 0,08m
Parete 1	168	57	333	0,34	0,17	0,50	0,08m x 0,25m
Parete 2	316	43	12381	0,13	0,00	0,03	0,15m x 0,25m
Parete 3	168	57	333	0,34	0,17	0,50	0,08m x 0,25m
Parete 4	224	53	752	0,24	0,07	0,30	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 42
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 12,67 m²
lunghezza X 4,21 m
larghezza Y 3,01 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,92
coefficiente di utilizzazione 0,50
flusso totale 8100 lm
flusso unitario 639,2 lm/m²
illuminamento medio teorico 255,68 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 3
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,4 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,7 m
tra apparecchiature lungo asse Y 3,01 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,51 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,74

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,58

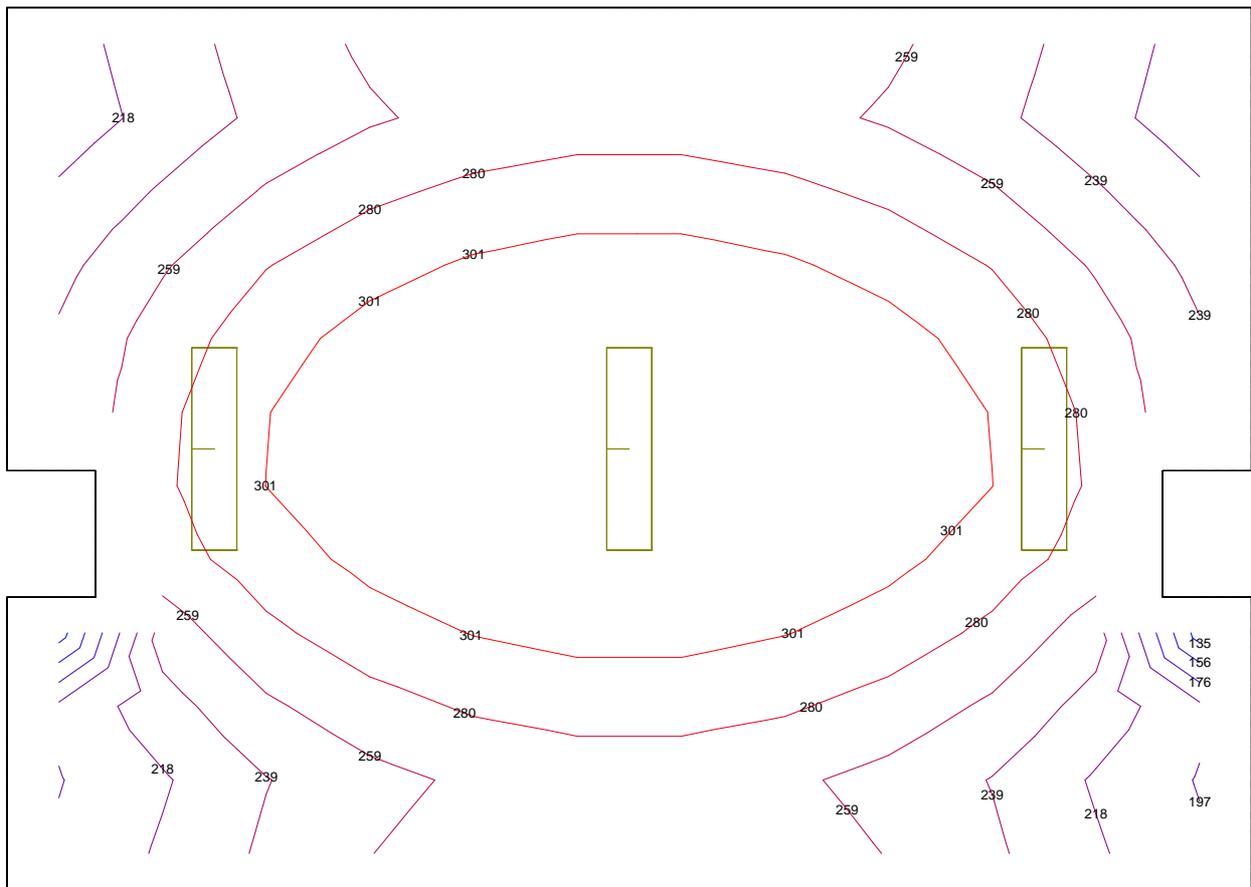
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	144	73	171	0,51	0,43	0,84	0,35m x 0,25m
Soffitto	107	49	230	0,45	0,21	0,47	0,25m x 0,35m
Piano di lavoro	268	124	332	0,46	0,38	0,81	0,25m x 0,35m
Parete 1	136	68	285	0,50	0,24	0,48	0,13m x 0,25m
Parete 2	92	48	185	0,52	0,26	0,50	0,02m x 0,25m
Parete 3	210	91	655	0,43	0,14	0,32	0,04m x 0,25m
Parete 4	57	48	75	0,84	0,64	0,77	0,02m x 0,25m
Parete 5	96	54	152	0,56	0,35	0,63	0,08m x 0,25m
Parete 6	147	85	203	0,58	0,42	0,72	0,35m x 0,25m
Parete 7	96	54	152	0,56	0,36	0,63	0,08m x 0,25m
Parete 8	57	48	75	0,84	0,64	0,76	0,02m x 0,25m
Parete 9	209	91	652	0,43	0,14	0,32	0,04m x 0,25m
Parete 10	92	48	185	0,52	0,26	0,50	0,02m x 0,25m
Parete 11	136	68	285	0,50	0,24	0,48	0,13m x 0,25m
Parete 12	150	91	204	0,60	0,44	0,74	0,35m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 43
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 2,97 m²
lunghezza X 1,81 m
larghezza Y 1,64 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,45
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1128,55 lm/m²
illuminamento medio teorico 279,88 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,81 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,91 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,64 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,82 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,95

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,86

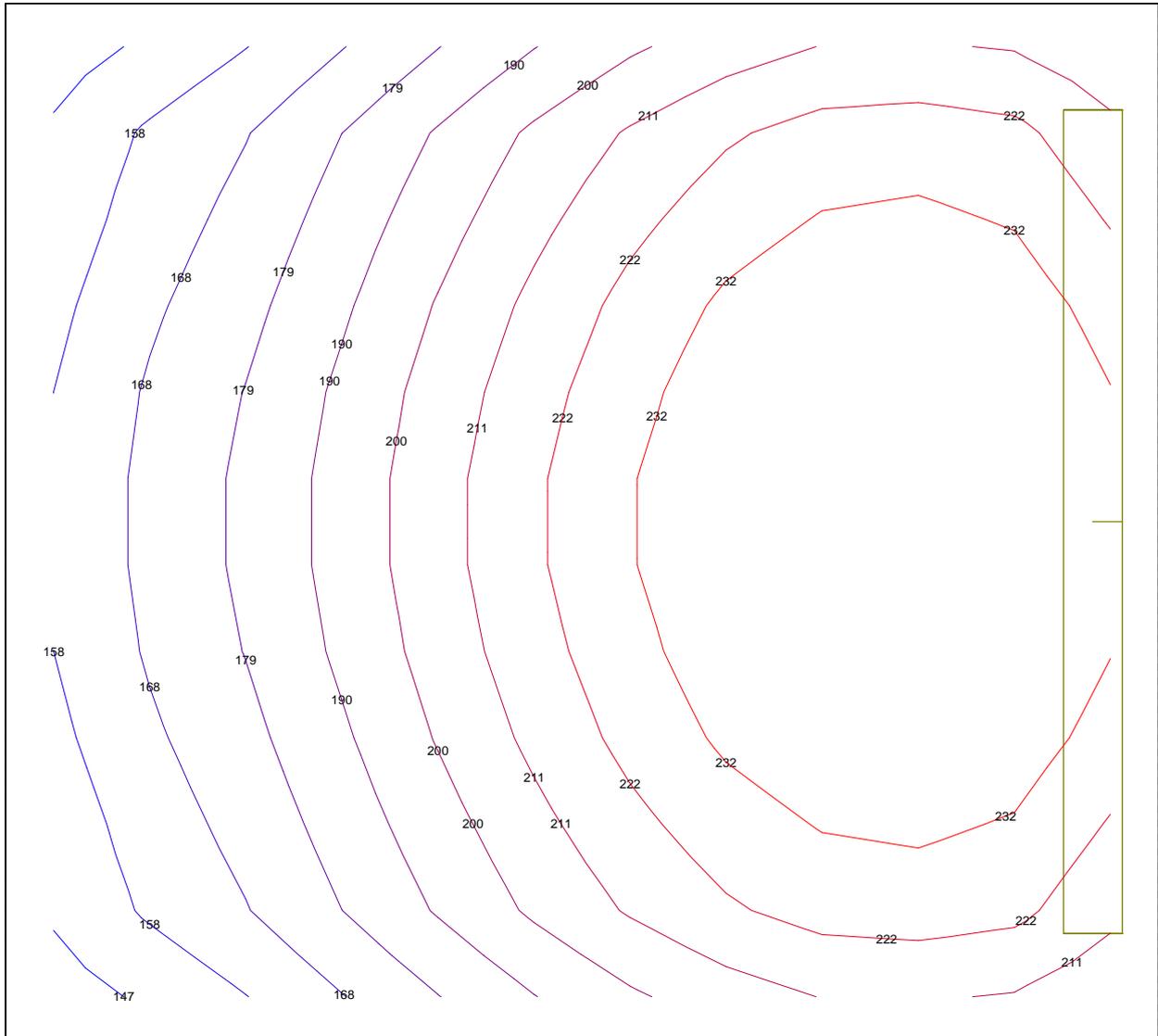
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	96	75	106	0,79	0,71	0,90	0,15m x 0,14m
Soffitto	224	61	1549	0,27	0,04	0,14	0,14m x 0,15m
Piano di lavoro	204	142	248	0,70	0,57	0,82	0,15m x 0,14m
Parete 1	329	45	8161	0,14	0,01	0,04	0,14m x 0,25m
Parete 2	164	53	731	0,32	0,07	0,22	0,15m x 0,25m
Parete 3	114	63	156	0,55	0,40	0,73	0,14m x 0,25m
Parete 4	164	53	731	0,32	0,07	0,22	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 44
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 2,17 m²
lunghezza X 1,81 m
larghezza Y 1,20 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,38
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1542,36 lm/m²
illuminamento medio teorico 382,50 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,81 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,91 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,2 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,6 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,95

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,63

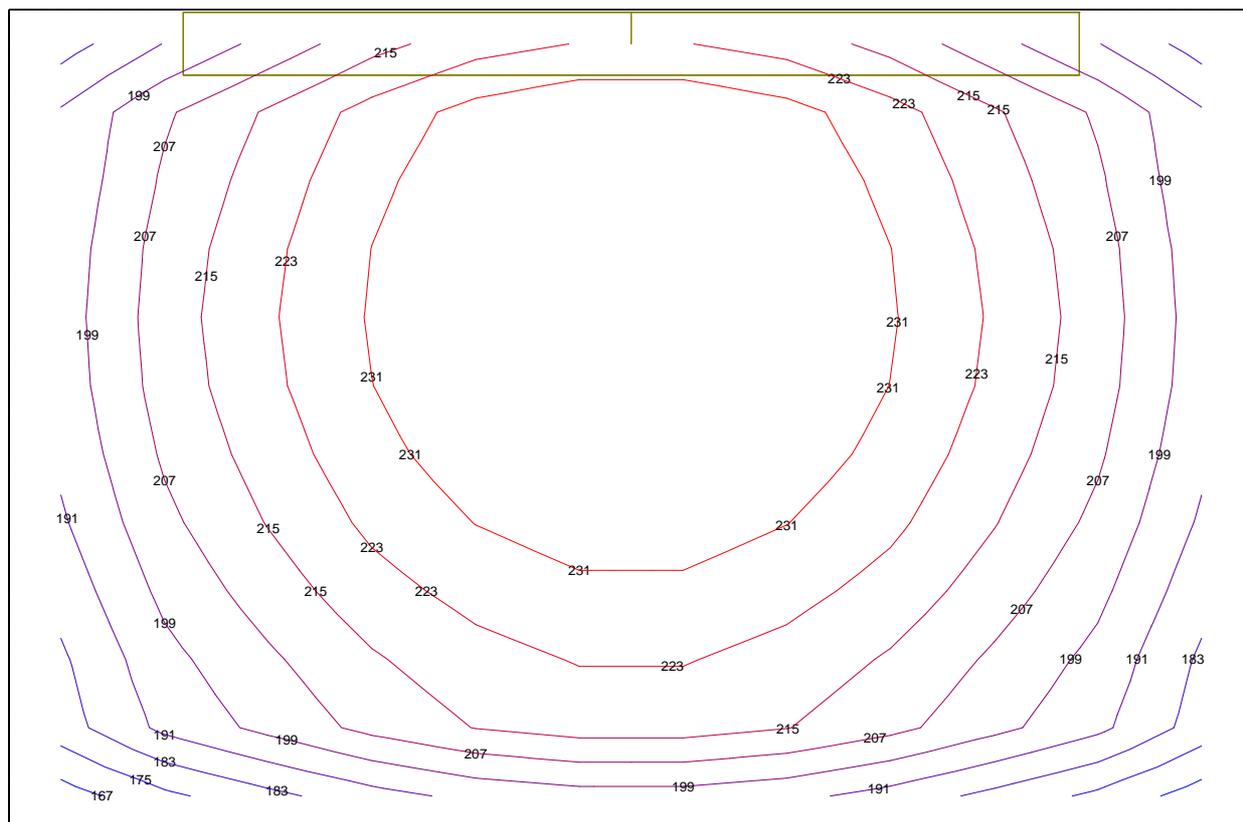
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	95	78	103	0,83	0,76	0,92	0,15m x 0,10m
Soffitto	244	61	1575	0,25	0,04	0,15	0,10m x 0,15m
Piano di lavoro	213	164	243	0,77	0,67	0,88	0,15m x 0,10m
Parete 1	147	56	268	0,38	0,21	0,55	0,10m x 0,25m
Parete 2	261	43	10283	0,17	0,00	0,03	0,15m x 0,25m
Parete 3	147	56	268	0,38	0,21	0,55	0,10m x 0,25m
Parete 4	180	56	433	0,31	0,13	0,41	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 45
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 9,22 m²
lunghezza X 2,82 m
larghezza Y 3,27 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,80
coefficiente di utilizzazione 0,46
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 585,59 lm/m²
illuminamento medio teorico 215,50 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,82 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,41 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,64 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,82 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,48

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,86

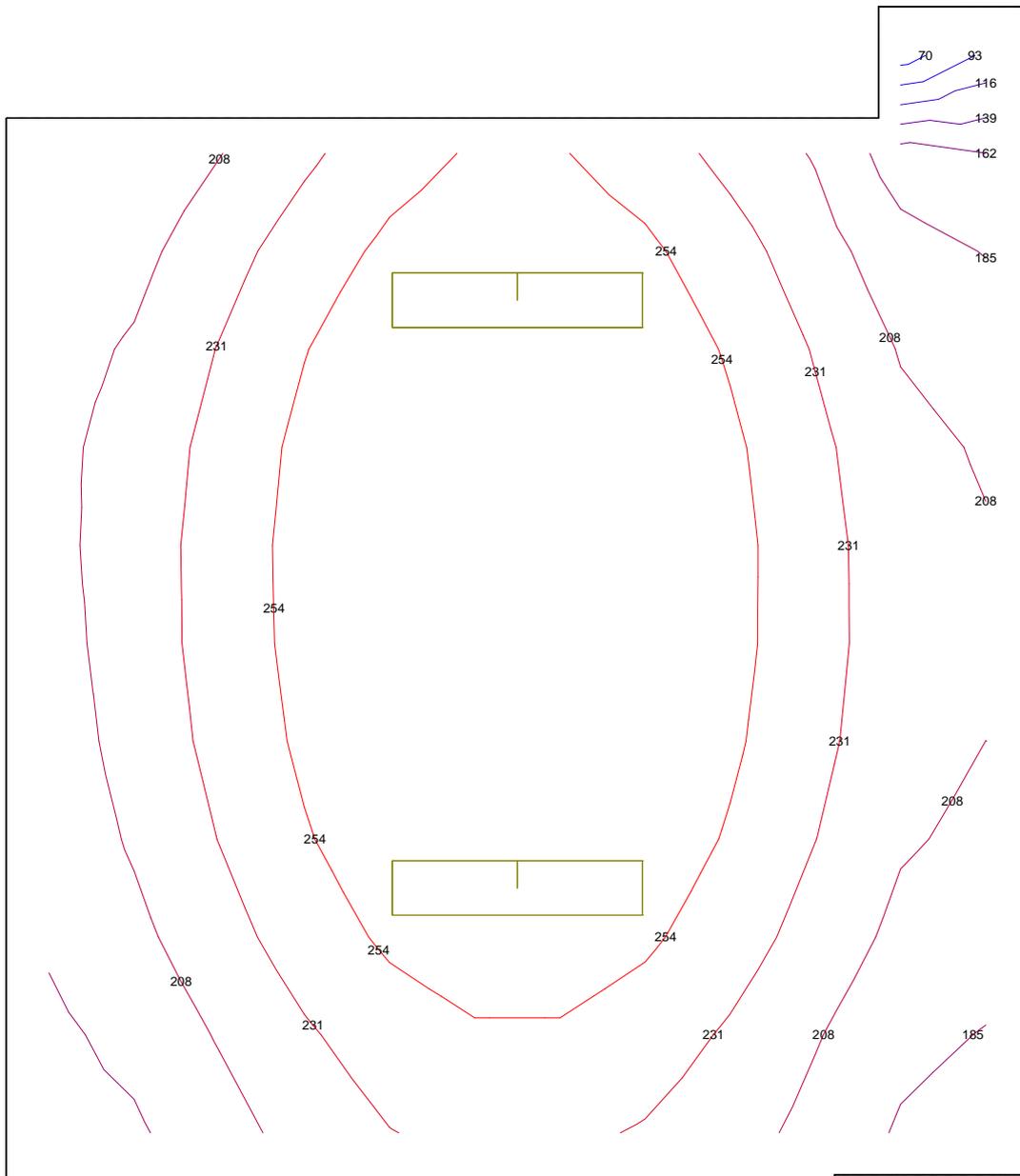
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	120	26	141	0,21	0,18	0,85	0,23m x 0,27m
Soffitto	104	27	381	0,26	0,07	0,27	0,27m x 0,23m
Piano di lavoro	231	59	289	0,25	0,20	0,80	0,27m x 0,23m
Parete 1	93	44	158	0,48	0,28	0,59	0,00m x 0,25m
Parete 2	102	60	153	0,59	0,39	0,67	0,04m x 0,25m
Parete 3	106	54	151	0,51	0,36	0,70	0,27m x 0,25m
Parete 4	59	31	128	0,52	0,24	0,46	0,03m x 0,25m
Parete 5	44	28	137	0,62	0,20	0,32	0,03m x 0,25m
Parete 6	171	77	808	0,45	0,10	0,21	0,20m x 0,25m
Parete 7	111	78	152	0,70	0,51	0,73	0,25m x 0,25m
Parete 8	152	77	385	0,51	0,20	0,40	0,19m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 46
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 36,56 m²
lunghezza X 5,73 m
larghezza Y 6,38 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,59
coefficiente di utilizzazione 0,58
flusso totale 24300 lm
flusso unitario 664,71 lm/m²
illuminamento medio teorico 308,42 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 9
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 3

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,91 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,96 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,13 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,06 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,01

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,12

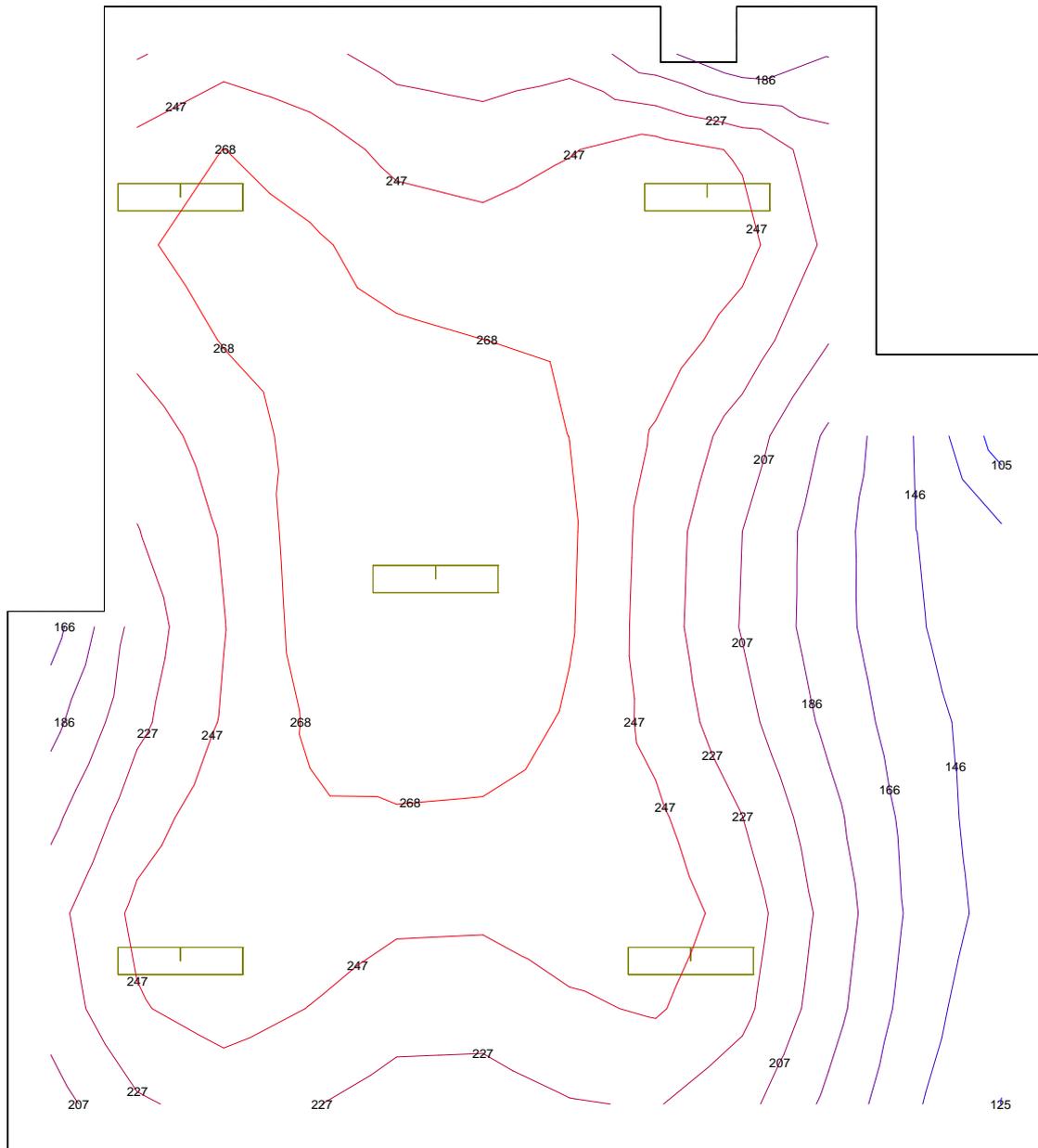
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 5

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	134	63	167	0,47	0,37	0,80	0,48m x 0,53m
Soffitto	85	39	216	0,46	0,18	0,39	0,53m x 0,48m
Piano di lavoro	228	95	298	0,41	0,32	0,76	0,48m x 0,53m
Parete 1	89	47	115	0,53	0,41	0,77	0,03m x 0,25m
Parete 2	203	77	416	0,38	0,18	0,49	0,04m x 0,25m
Parete 3	65	40	103	0,62	0,39	0,63	0,03m x 0,25m
Parete 4	125	64	216	0,51	0,30	0,58	0,06m x 0,25m
Parete 5	126	67	189	0,53	0,36	0,66	0,16m x 0,25m
Parete 6	58	31	73	0,54	0,43	0,79	0,08m x 0,25m
Parete 7	80	39	98	0,48	0,40	0,82	0,37m x 0,25m
Parete 8	132	56	242	0,42	0,23	0,55	0,48m x 0,25m
Parete 9	113	68	179	0,60	0,38	0,63	0,25m x 0,25m
Parete 10	91	56	132	0,61	0,43	0,69	0,04m x 0,25m
Parete 11	147	67	613	0,46	0,11	0,24	0,28m x 0,25m
Parete 12	149	91	279	0,61	0,33	0,53	0,26m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 47
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 32,89 m²
lunghezza X 5,73 m
larghezza Y 5,74 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,51
coefficiente di utilizzazione 0,58
flusso totale 24300 lm
flusso unitario 738,82 lm/m²
illuminamento medio teorico 342,81 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 9
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 3

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,91 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,96 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,91 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,96 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,01

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,01

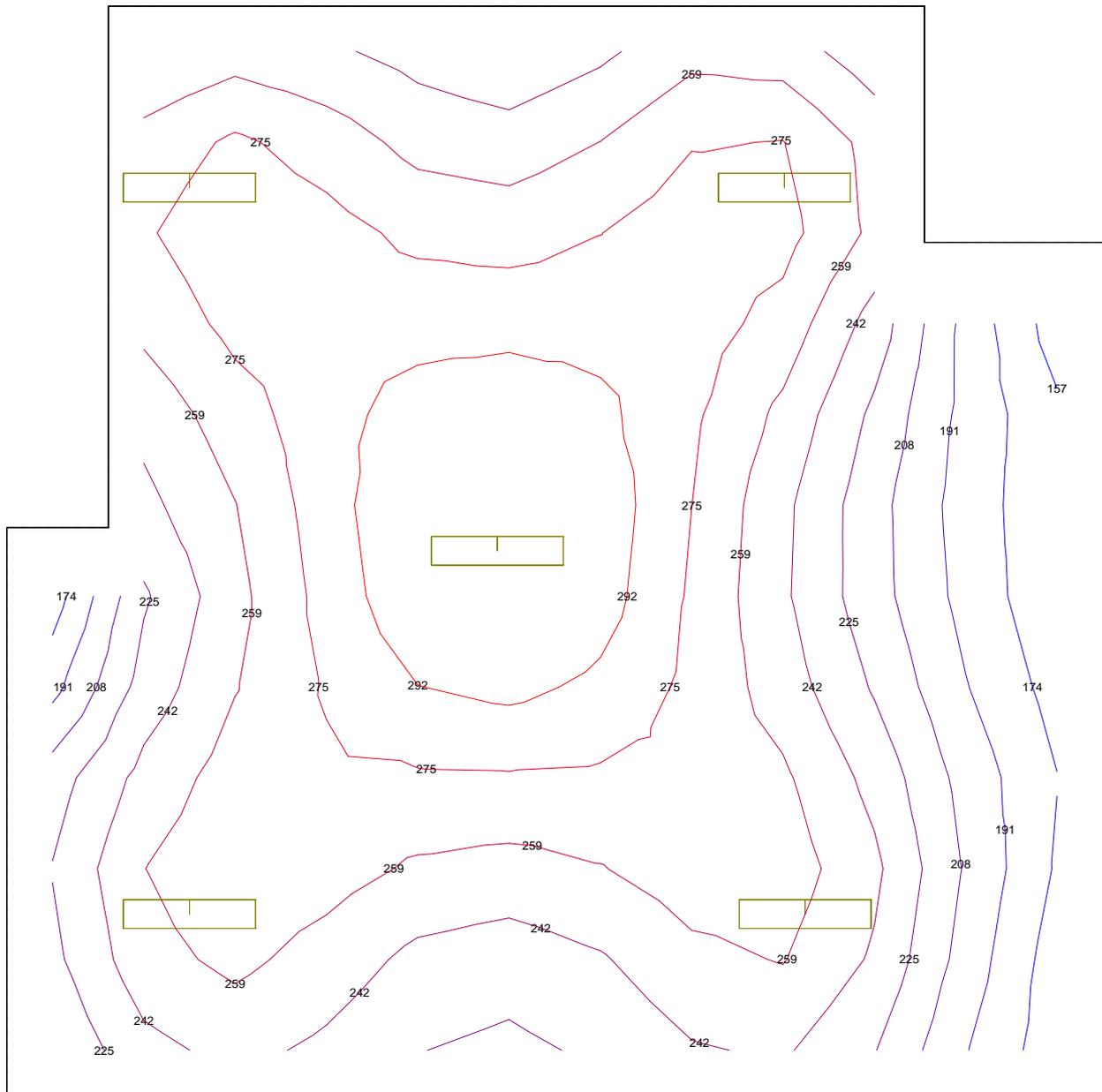
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 5

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	145	97	177	0,67	0,55	0,82	0,48m x 0,48m
Soffitto	100	46	474	0,46	0,10	0,21	0,48m x 0,48m
Piano di lavoro	248	148	318	0,60	0,47	0,78	0,48m x 0,48m
Parete 1	98	45	120	0,46	0,38	0,81	0,37m x 0,25m
Parete 2	68	37	85	0,54	0,43	0,81	0,08m x 0,25m
Parete 3	155	72	279	0,47	0,26	0,56	0,10m x 0,25m
Parete 4	163	94	319	0,58	0,29	0,51	0,36m x 0,25m
Parete 5	161	86	617	0,53	0,14	0,26	0,23m x 0,25m
Parete 6	87	50	106	0,58	0,47	0,81	0,04m x 0,25m
Parete 7	116	55	185	0,47	0,30	0,63	0,25m x 0,25m
Parete 8	144	75	295	0,52	0,25	0,49	0,48m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 48
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 46,64 m²
lunghezza X 6,01 m
larghezza Y 7,76 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 1,78
coefficiente di utilizzazione 0,62
flusso totale 16200 lm
flusso unitario 347,36 lm/m²
illuminamento medio teorico 172,29 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 6
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 3

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 3,01 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,5 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,59 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,29 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,58

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,36

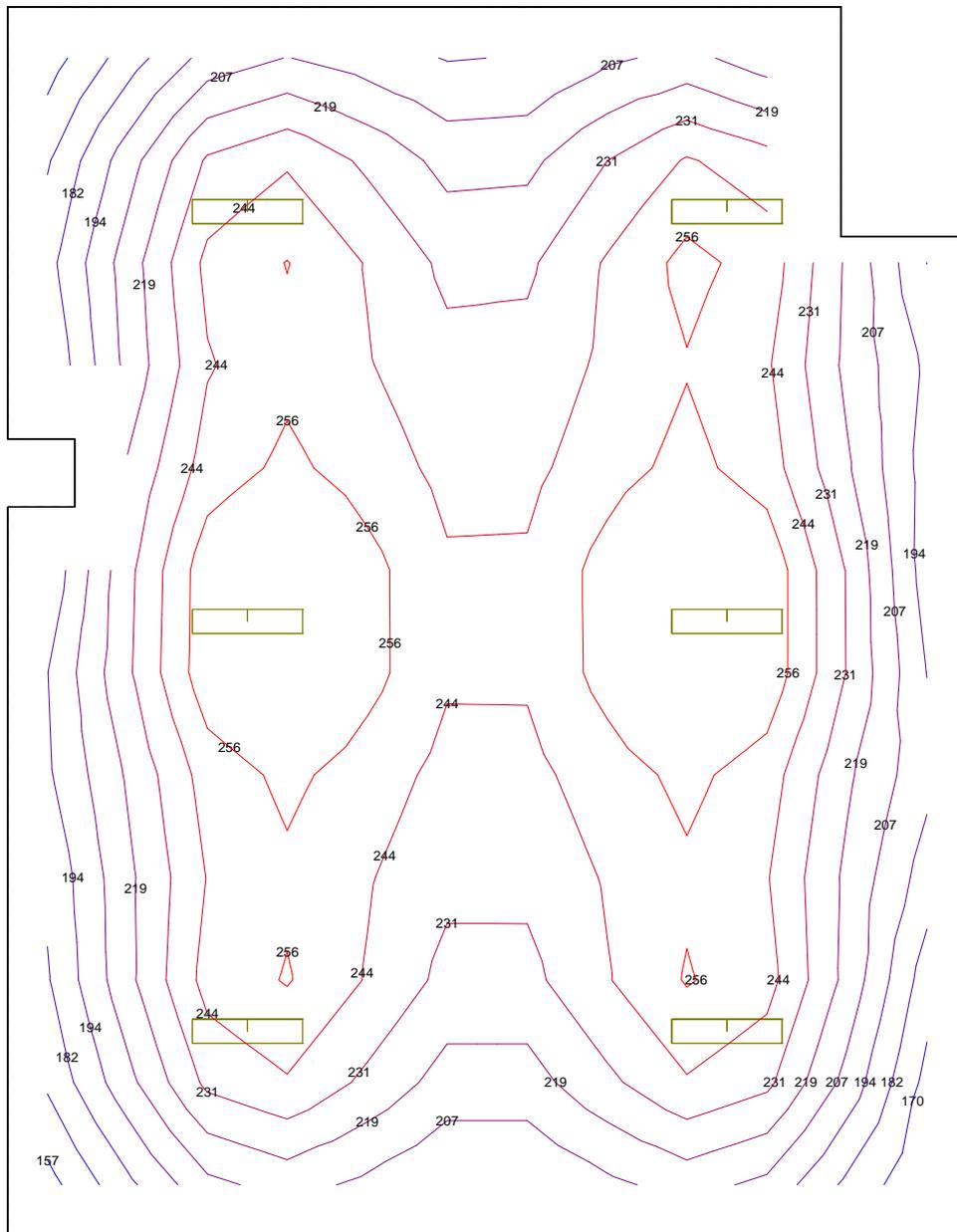
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 6

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	134	91	158	0,68	0,58	0,85	0,50m x 0,65m
Soffitto	79	52	150	0,65	0,34	0,53	0,65m x 0,50m
Piano di lavoro	226	151	275	0,67	0,55	0,82	0,65m x 0,50m
Parete 1	87	50	136	0,58	0,37	0,64	0,07m x 0,25m
Parete 2	124	52	257	0,42	0,20	0,48	0,12m x 0,25m
Parete 3	128	74	200	0,58	0,37	0,64	0,43m x 0,25m
Parete 4	93	50	119	0,54	0,42	0,78	0,23m x 0,25m
Parete 5	71	39	93	0,55	0,42	0,76	0,03m x 0,25m
Parete 6	122	86	153	0,71	0,57	0,80	0,04m x 0,25m
Parete 7	82	40	112	0,49	0,36	0,73	0,03m x 0,25m
Parete 8	102	57	126	0,56	0,45	0,81	0,38m x 0,25m
Parete 9	125	77	188	0,62	0,41	0,66	0,50m x 0,25m
Parete 10	104	56	126	0,53	0,44	0,83	0,53m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 49
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Zone di circolazione e corridoi
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	103,93 m ²
lunghezza X	2,79 m
larghezza Y	37,25 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,37
coefficiente di utilizzazione	0,54
flusso totale	8100 lm
flusso unitario	77,94 lm/m ²
illuminamento medio teorico	33,67 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	3
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	3

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	2,79 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,4 m
tra apparecchiature lungo asse Y	12,42 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	6,21 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,47

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 6,54

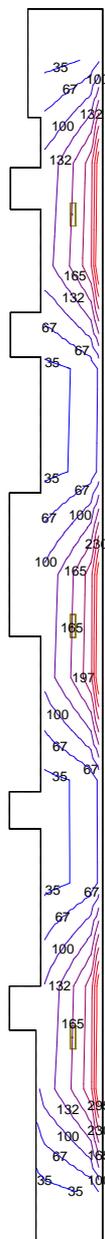
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	119	13	989	0,11	0,01	0,12	0,23m x 3,10m
Soffitto	71	7,6	672	0,11	0,01	0,11	3,10m x 0,23m
Piano di lavoro	106	18	343	0,17	0,05	0,31	3,10m x 0,23m
Parete 1	21	12	28	0,58	0,43	0,75	0,07m x 0,25m
Parete 2	44	16	69	0,37	0,23	0,63	0,11m x 0,25m
Parete 3	35	20	55	0,57	0,36	0,63	0,08m x 0,25m
Parete 4	26	7,4	70	0,28	0,11	0,37	0,39m x 0,25m
Parete 5	6,8	1,7	15	0,25	0,11	0,45	0,08m x 0,25m
Parete 6	3,7	1,2	5,6	0,33	0,22	0,65	0,09m x 0,25m
Parete 7	3,9	1,5	9,3	0,38	0,16	0,42	0,08m x 0,25m
Parete 8	45	13	124	0,28	0,10	0,36	0,39m x 0,25m
Parete 9	28	10	52	0,36	0,19	0,54	0,08m x 0,25m
Parete 10	38	13	79	0,34	0,16	0,48	0,36m x 0,25m
Parete 11	25	16	32	0,61	0,49	0,80	0,08m x 0,25m
Parete 12	15	7,5	29	0,50	0,26	0,53	0,34m x 0,25m
Parete 13	15	6,4	24	0,44	0,27	0,62	0,07m x 0,25m
Parete 14	7,4	2,5	14	0,34	0,18	0,53	0,11m x 0,25m
Parete 15	5,4	2,4	10	0,44	0,24	0,53	0,07m x 0,25m
Parete 16	68	23	174	0,33	0,13	0,39	0,26m x 0,25m
Parete 17	22	12	29	0,57	0,43	0,76	0,07m x 0,25m
Parete 18	41	17	60	0,40	0,27	0,68	0,10m x 0,25m
Parete 19	35	20	60	0,55	0,33	0,59	0,07m x 0,25m
Parete 20	53	21	143	0,39	0,14	0,37	0,13m x 0,25m
Parete 21	4,5	2,3	6	0,50	0,38	0,75	0,03m x 0,25m
Parete 22	13	2,2	32	0,18	0,07	0,39	0,27m x 0,25m
Parete 23	14	8,6	17	0,59	0,50	0,84	0,19m x 0,25m
Parete 24	138	9,1	1384	0,07	0,01	0,10	3,10m x 0,25m
Parete 25	15	8,9	18	0,60	0,50	0,84	0,17m x 0,25m
Parete 26	39	6	107	0,15	0,06	0,36	0,54m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 50
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Zone di circolazione e corridoi
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	23,88 m ²
lunghezza X	9,01 m
larghezza Y	2,65 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,08
coefficiente di utilizzazione	0,50
flusso totale	5400 lm
flusso unitario	226,16 lm/m ²
illuminamento medio teorico	90,47 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	2
apparecchiature lungo asse X	2
apparecchiature lungo asse Y	1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	4,51 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	2,25 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,65 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,33 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	2,37

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,39

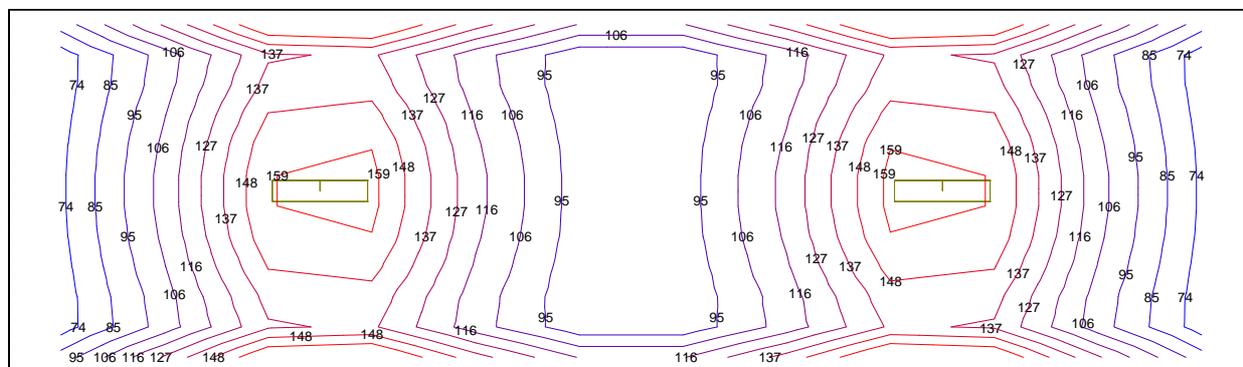
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	66	44	97	0,66	0,45	0,68	0,75m x 0,22m
Soffitto	43	23	108	0,53	0,21	0,40	0,22m x 0,75m
Piano di lavoro	117	69	174	0,59	0,40	0,67	0,75m x 0,22m
Parete 1	67	31	165	0,47	0,19	0,41	0,75m x 0,25m
Parete 2	40	23	48	0,57	0,47	0,83	0,22m x 0,25m
Parete 3	67	31	165	0,47	0,19	0,41	0,75m x 0,25m
Parete 4	40	23	48	0,57	0,47	0,83	0,22m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 51
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Zone di circolazione e corridoi
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	13,58 m ²
lunghezza X	5,66 m
larghezza Y	2,40 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	0,89
coefficiente di utilizzazione	0,46
flusso totale	2700 lm
flusso unitario	198,76 lm/m ²
illuminamento medio teorico	73,14 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	1
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	5,66 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	2,83 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,4 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,2 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	2,98

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,26

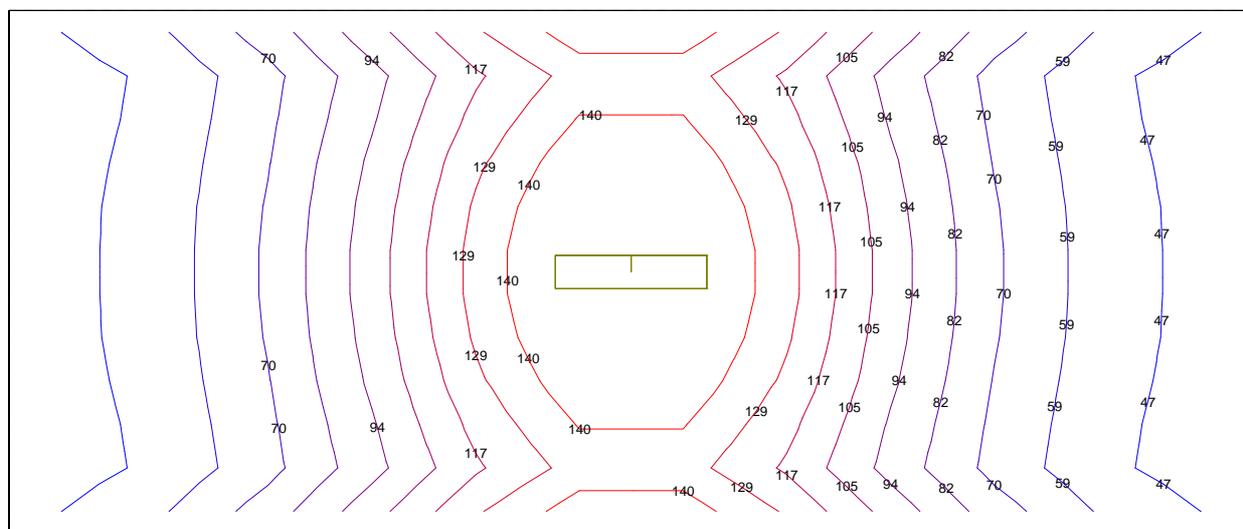
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	48	28	70	0,57	0,39	0,69	0,47m x 0,20m
Soffitto	33	14	124	0,42	0,11	0,27	0,20m x 0,47m
Piano di lavoro	89	41	158	0,46	0,26	0,56	0,20m x 0,47m
Parete 1	51	17	151	0,33	0,11	0,34	0,47m x 0,25m
Parete 2	27	16	32	0,59	0,48	0,83	0,20m x 0,25m
Parete 3	51	17	151	0,33	0,11	0,34	0,47m x 0,25m
Parete 4	27	16	32	0,59	0,48	0,83	0,20m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 52
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Zone di circolazione e corridoi
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	59,89 m ²
lunghezza X	12,40 m
larghezza Y	4,83 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,83
coefficiente di utilizzazione	0,62
flusso totale	10800 lm
flusso unitario	180,32 lm/m ²
illuminamento medio teorico	89,44 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	4
apparecchiature lungo asse X	2
apparecchiature lungo asse Y	2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	6,2 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	3,1 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,42 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,21 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	3,26

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,27

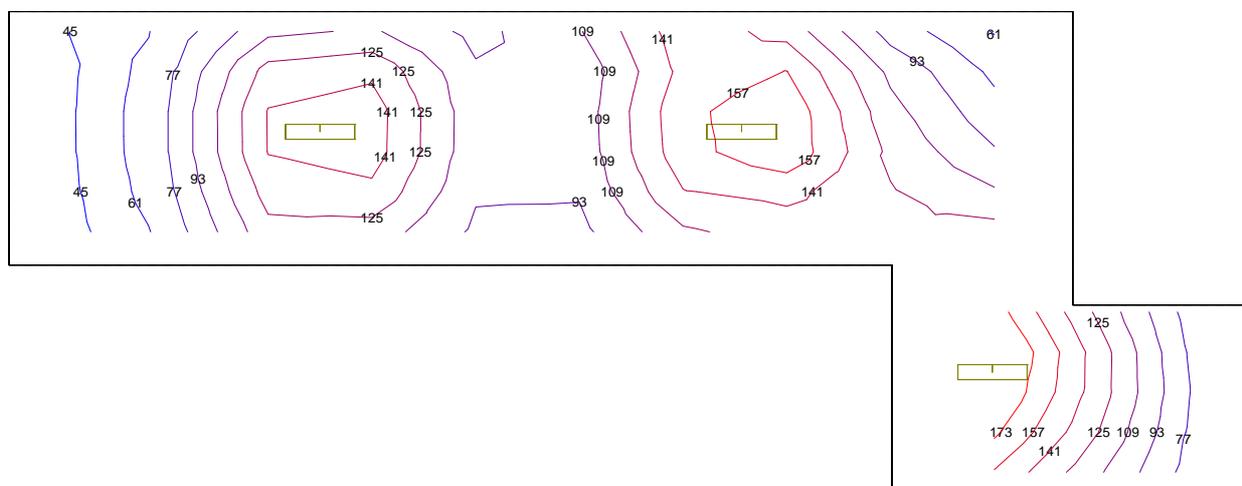
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	63	27	92	0,42	0,29	0,68	1,03m x 0,40m
Soffitto	47	14	520	0,29	0,03	0,09	0,40m x 1,03m
Piano di lavoro	111	37	197	0,34	0,19	0,56	0,40m x 1,03m
Parete 1	59	14	128	0,23	0,11	0,46	0,73m x 0,25m
Parete 2	78	29	147	0,37	0,19	0,53	0,19m x 0,25m
Parete 3	70	17	187	0,25	0,09	0,38	0,30m x 0,25m
Parete 4	38	20	47	0,51	0,42	0,81	0,16m x 0,25m
Parete 5	43	16	121	0,37	0,13	0,35	0,15m x 0,25m
Parete 6	51	18	140	0,35	0,13	0,36	0,25m x 0,25m
Parete 7	61	18	160	0,29	0,11	0,38	0,88m x 0,25m
Parete 8	25	13	30	0,52	0,42	0,81	0,21m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 53
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Magazzini/magazzini refrigerati
ubicazione	Magazzini, zone di stoccaggio
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	9,9 m ²
lunghezza X	3,60 m
larghezza Y	2,75 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	0,82
coefficiente di utilizzazione	0,46
flusso totale	2700 lm
flusso unitario	272,73 lm/m ²
illuminamento medio teorico	100,36 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	1
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	3,6 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,8 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,75 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,38 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,89

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,45

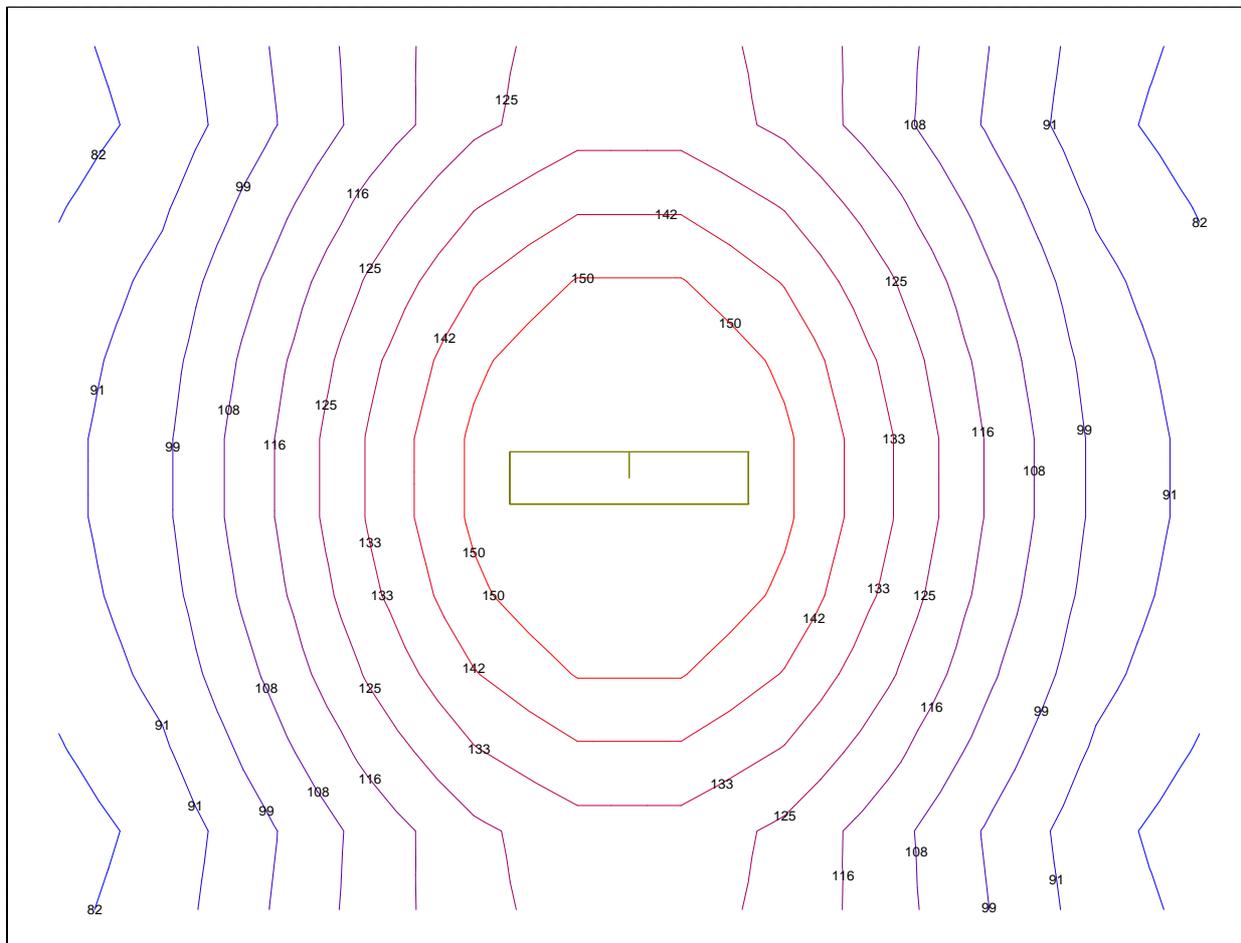
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	59	46	73	0,77	0,63	0,81	0,30m x 0,23m
Soffitto	44	24	191	0,56	0,13	0,23	0,23m x 0,30m
Piano di lavoro	114	78	163	0,68	0,48	0,70	0,30m x 0,23m
Parete 1	64	35	127	0,54	0,27	0,51	0,30m x 0,25m
Parete 2	47	29	59	0,61	0,49	0,80	0,23m x 0,25m
Parete 3	64	35	127	0,54	0,27	0,51	0,30m x 0,25m
Parete 4	47	29	59	0,61	0,49	0,80	0,23m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 54
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Magazzini/magazzini refrigerati
ubicazione	Magazzini, zone di stoccaggio
illuminamento medio richiesto	100 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	27,08 m ²
lunghezza X	5,70 m
larghezza Y	4,75 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,36
coefficiente di utilizzazione	0,54
flusso totale	5400 lm
flusso unitario	199,45 lm/m ²
illuminamento medio teorico	86,16 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	2
apparecchiature lungo asse X	2
apparecchiature lungo asse Y	1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	2,85 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	1,43 m
tra apparecchiature lungo asse Y	4,75 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	2,38 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	1,5

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 2,5

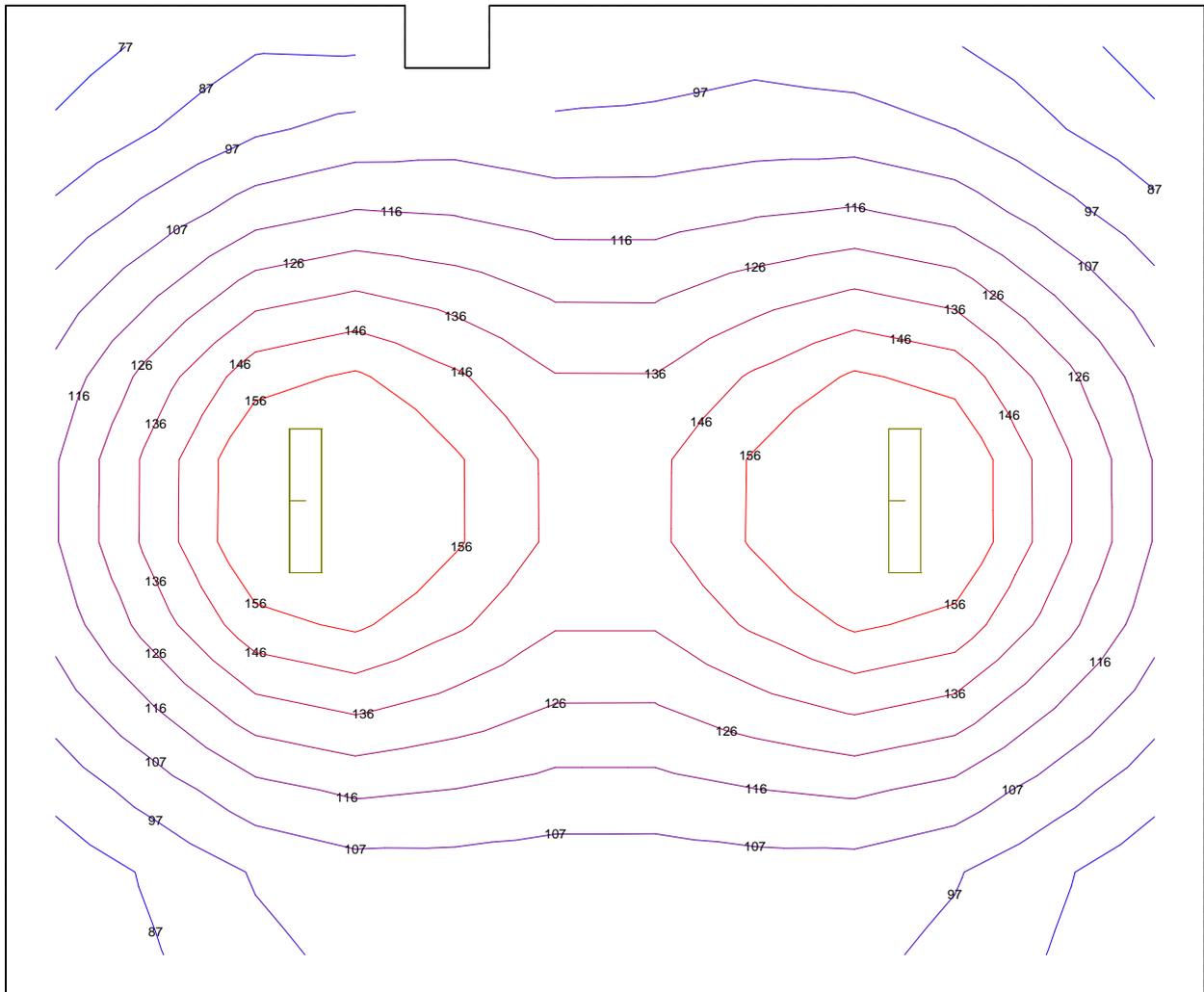
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	67	45	84	0,66	0,53	0,80	0,48m x 0,40m
Soffitto	39	25	128	0,64	0,20	0,31	0,40m x 0,48m
Piano di lavoro	118	72	171	0,61	0,42	0,69	0,48m x 0,40m
Parete 1	33	22	41	0,65	0,52	0,80	0,03m x 0,25m
Parete 2	66	48	77	0,72	0,62	0,86	0,03m x 0,25m
Parete 3	37	19	44	0,53	0,45	0,85	0,03m x 0,25m
Parete 4	58	38	68	0,66	0,56	0,84	0,28m x 0,25m
Parete 5	53	31	77	0,60	0,41	0,68	0,40m x 0,25m
Parete 6	58	43	68	0,73	0,62	0,85	0,48m x 0,25m
Parete 7	52	31	77	0,60	0,41	0,68	0,40m x 0,25m
Parete 8	53	33	67	0,62	0,50	0,79	0,16m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 55
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Zone di circolazione
ubicazione	Scale, ascensori, tappeti mobili
illuminamento medio richiesto	150 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	16,9 m ²
lunghezza X	2,60 m
larghezza Y	6,50 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	0,98
coefficiente di utilizzazione	0,50
flusso totale	16200 lm
flusso unitario	958,58 lm/m ²
illuminamento medio teorico	383,43 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	6
apparecchiature lungo asse X	3
apparecchiature lungo asse Y	2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	0,87 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	0,43 m
tra apparecchiature lungo asse Y	3,25 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,63 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	0,46

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,71

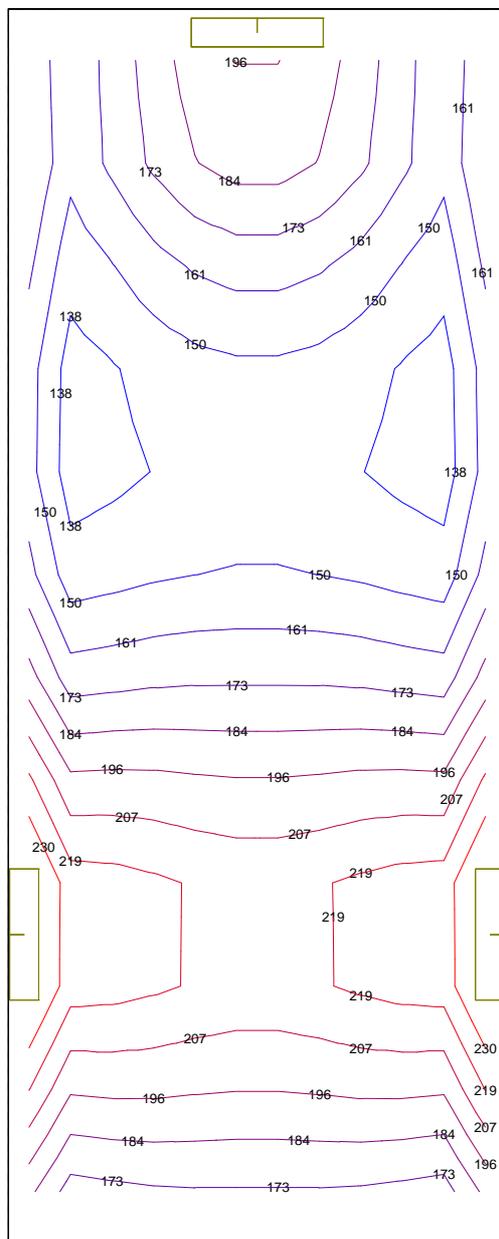
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	103	83	134	0,81	0,62	0,77	0,22m x 0,54m
Soffitto	90	41	729	0,46	0,06	0,12	0,54m x 0,22m
Piano di lavoro	178	132	247	0,74	0,54	0,72	0,54m x 0,22m
Parete 1	146	44	3394	0,30	0,01	0,04	0,22m x 0,25m
Parete 2	98	59	973	0,60	0,06	0,10	0,54m x 0,25m
Parete 3	108	68	138	0,63	0,49	0,78	0,22m x 0,25m
Parete 4	98	59	973	0,60	0,06	0,10	0,54m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 56
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione	Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto	200 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	22,12 m ²
lunghezza X	5,12 m
larghezza Y	4,32 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,23
coefficiente di utilizzazione	0,54
flusso totale	8100 lm
flusso unitario	366,21 lm/m ²
illuminamento medio teorico	158,20 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	3
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	3

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	5,12 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	2,56 m
tra apparecchiature lungo asse Y	1,44 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	0,72 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	2,69

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,76

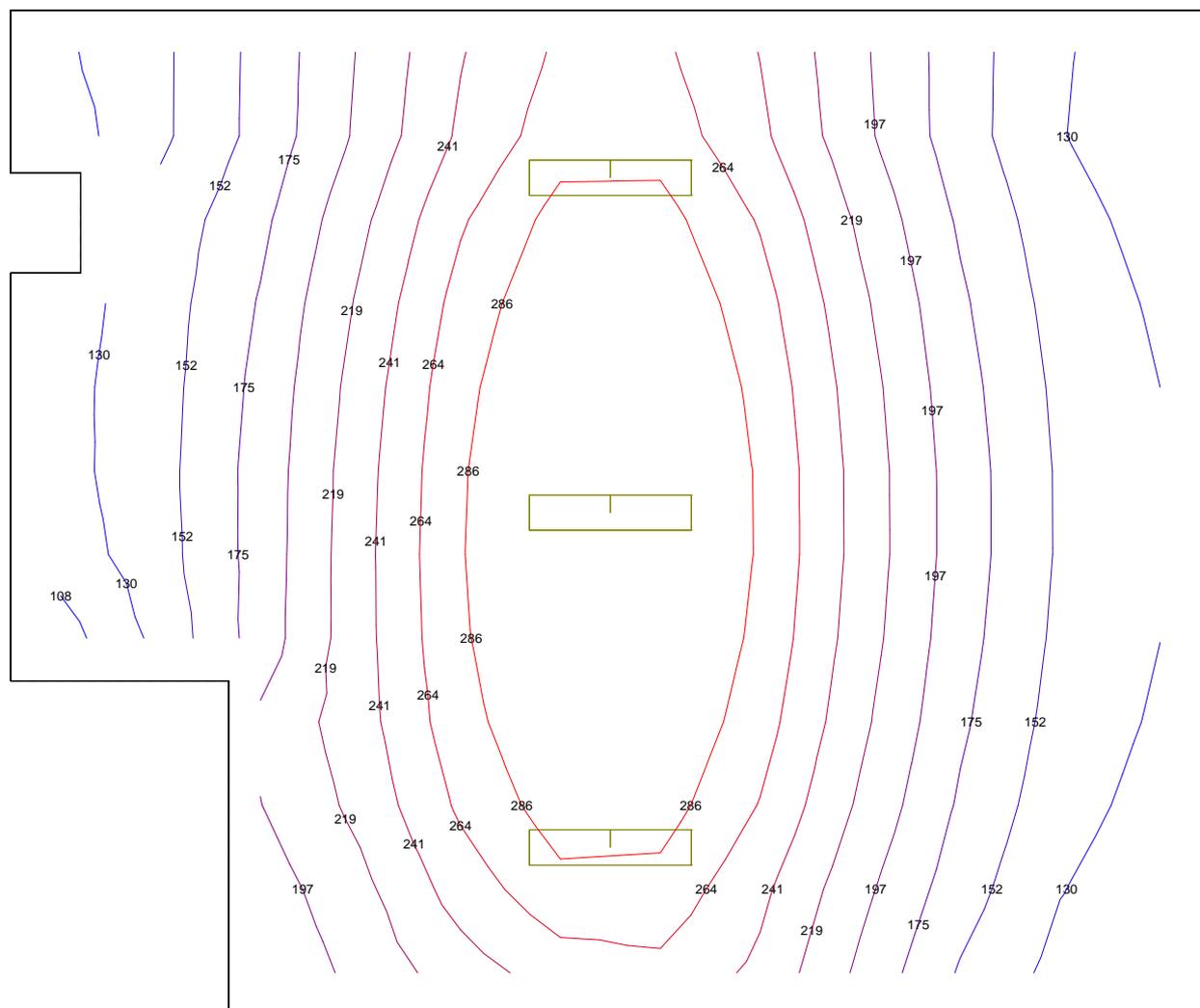
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	117	61	158	0,52	0,39	0,74	0,43m x 0,36m
Soffitto	74	30	202	0,41	0,15	0,37	0,36m x 0,43m
Piano di lavoro	207	97	319	0,47	0,30	0,65	0,36m x 0,43m
Parete 1	76	48	93	0,63	0,52	0,82	0,36m x 0,25m
Parete 2	128	50	469	0,39	0,11	0,27	0,35m x 0,25m
Parete 3	106	65	138	0,61	0,47	0,77	0,12m x 0,25m
Parete 4	59	39	77	0,67	0,51	0,76	0,08m x 0,25m
Parete 5	72	40	90	0,56	0,45	0,80	0,15m x 0,25m
Parete 6	57	33	72	0,58	0,46	0,79	0,03m x 0,25m
Parete 7	82	48	98	0,59	0,49	0,83	0,04m x 0,25m
Parete 8	36	25	70	0,70	0,36	0,52	0,03m x 0,25m
Parete 9	56	30	73	0,53	0,41	0,77	0,06m x 0,25m
Parete 10	116	44	417	0,38	0,10	0,28	0,43m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 57
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione	Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto	200 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	20,82 m ²
lunghezza X	4,82 m
larghezza Y	4,32 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	920 Hydro T8
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	43 W
note	
codice principale	920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	1,20
coefficiente di utilizzazione	0,54
flusso totale	8100 lm
flusso unitario	389,0 lm/m ²
illuminamento medio teorico	168,05 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	3
apparecchiature lungo asse X	1
apparecchiature lungo asse Y	3

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	4,82 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	2,41 m
tra apparecchiature lungo asse Y	1,44 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	0,72 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	2,54

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,76

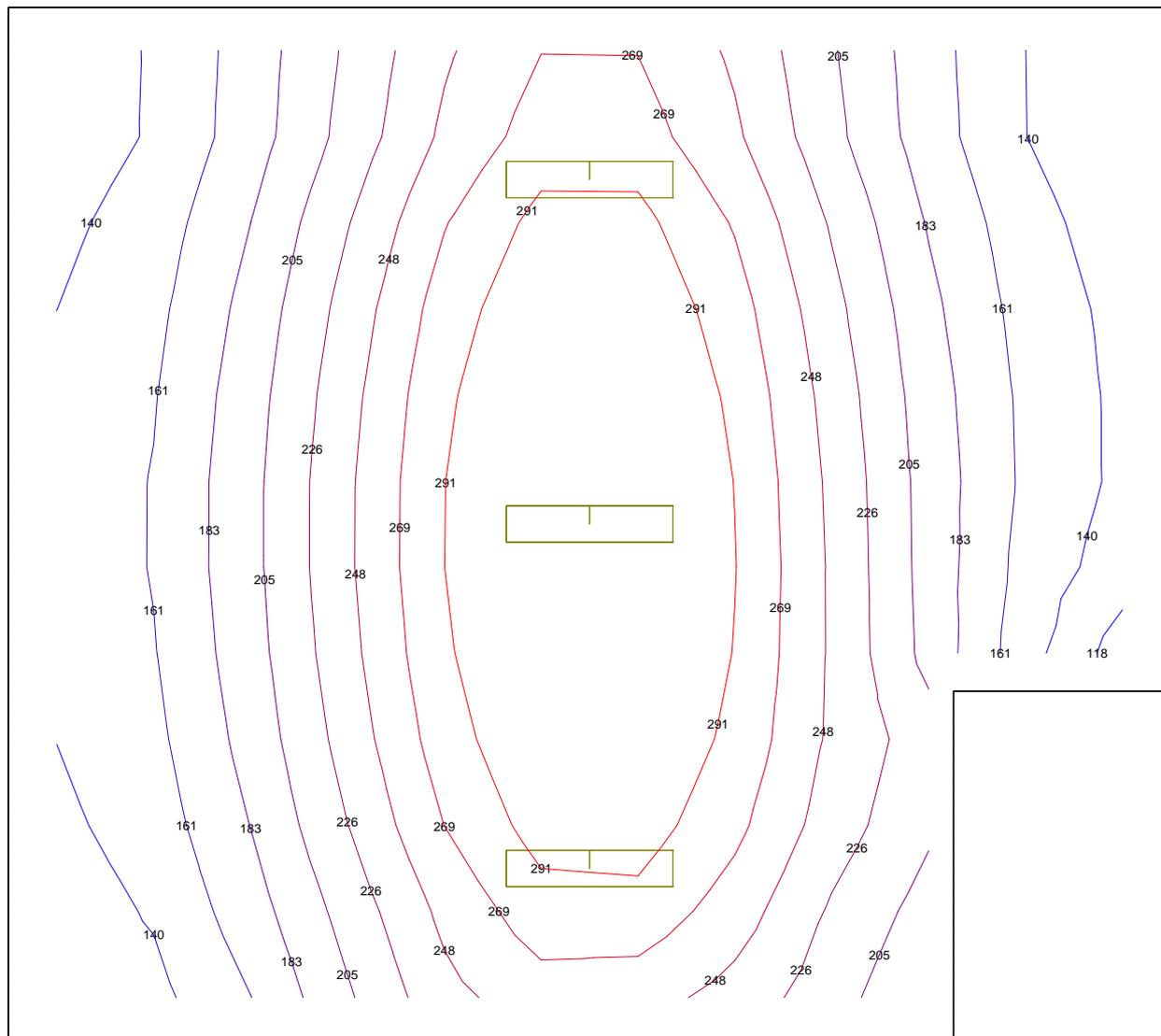
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	121	66	161	0,55	0,41	0,76	0,40m x 0,36m
Soffitto	78	35	219	0,45	0,16	0,36	0,36m x 0,40m
Piano di lavoro	216	107	323	0,50	0,33	0,67	0,40m x 0,36m
Parete 1	134	53	476	0,40	0,11	0,28	0,33m x 0,25m
Parete 2	113	72	151	0,64	0,48	0,75	0,12m x 0,25m
Parete 3	63	36	84	0,57	0,43	0,75	0,08m x 0,25m
Parete 4	76	43	96	0,56	0,45	0,80	0,24m x 0,25m
Parete 5	122	52	426	0,43	0,12	0,29	0,40m x 0,25m
Parete 6	82	52	100	0,63	0,52	0,82	0,36m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 58
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 10,17 m²
lunghezza X 4,82 m
larghezza Y 2,11 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,77
coefficiente di utilizzazione 0,46
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 530,96 lm/m²
illuminamento medio teorico 195,39 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,41 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,21 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,11 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,06 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,27

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,11

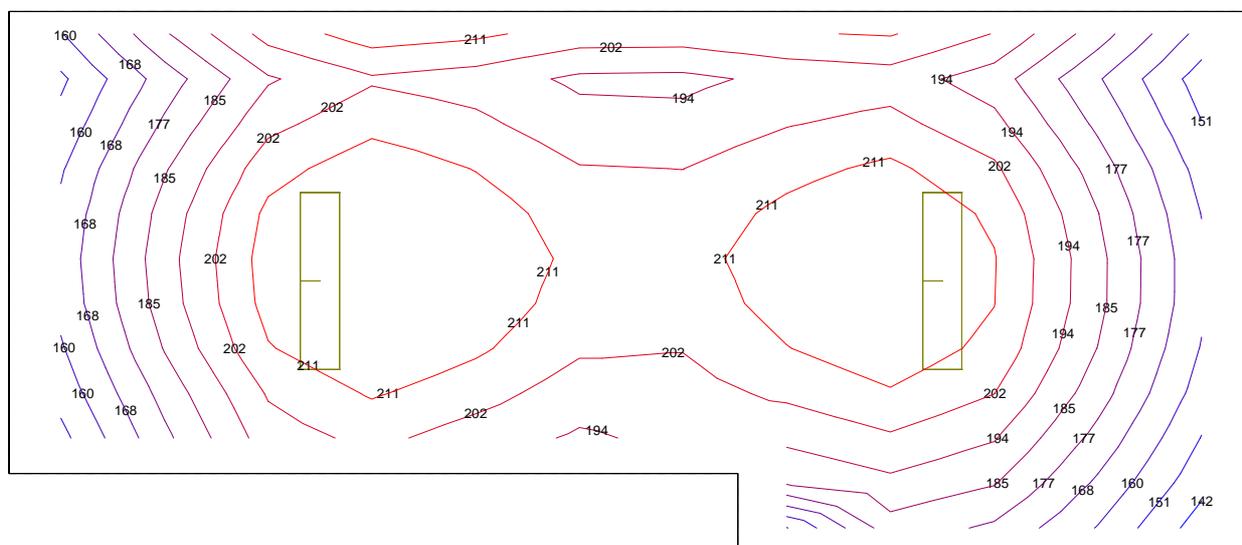
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	100	73	115	0,73	0,64	0,87	0,40m x 0,18m
Soffitto	85	49	204	0,58	0,24	0,42	0,18m x 0,40m
Piano di lavoro	192	138	224	0,72	0,62	0,86	0,18m x 0,40m
Parete 1	123	49	394	0,40	0,12	0,31	0,22m x 0,25m
Parete 2	103	59	153	0,58	0,39	0,67	0,01m x 0,25m
Parete 3	93	40	153	0,43	0,26	0,61	0,03m x 0,25m
Parete 4	114	53	231	0,46	0,23	0,49	0,17m x 0,25m
Parete 5	90	57	124	0,63	0,46	0,72	0,18m x 0,25m
Parete 6	118	58	227	0,49	0,25	0,52	0,40m x 0,25m
Parete 7	92	56	129	0,61	0,43	0,71	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 59
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 10,8 m²
lunghezza X 5,12 m
larghezza Y 2,11 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,79
coefficiente di utilizzazione 0,46
flusso totale 8100 lm
flusso unitario 749,78 lm/m²
illuminamento medio teorico 275,92 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 3
apparecchiature lungo asse X 3
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,71 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,85 m
tra apparecchiature lungo asse Y 2,11 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 1,06 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,9

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,11

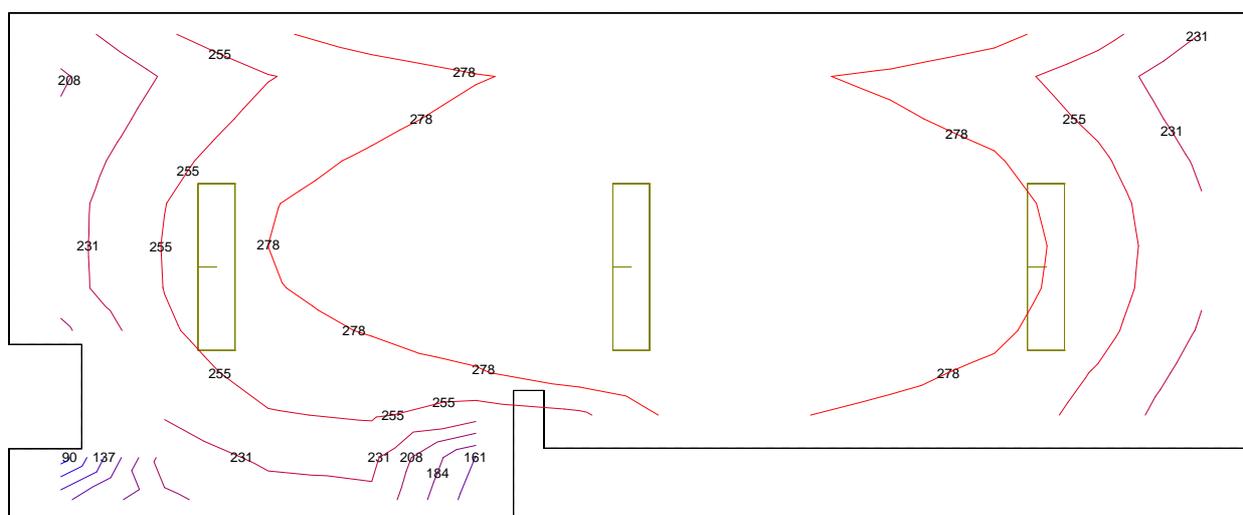
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 3

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	138	44	167	0,32	0,26	0,83	0,43m x 0,18m
Soffitto	119	43	218	0,36	0,20	0,55	0,18m x 0,43m
Piano di lavoro	265	78	314	0,30	0,25	0,84	0,18m x 0,43m
Parete 1	180	68	431	0,38	0,16	0,42	0,24m x 0,25m
Parete 2	164	57	362	0,35	0,16	0,45	0,02m x 0,25m
Parete 3	185	77	429	0,42	0,18	0,43	0,01m x 0,25m
Parete 4	94	56	132	0,59	0,42	0,72	0,05m x 0,25m
Parete 5	132	50	259	0,38	0,19	0,51	0,17m x 0,25m
Parete 6	76	37	320	0,48	0,12	0,24	0,03m x 0,25m
Parete 7	65	29	311	0,45	0,09	0,21	0,03m x 0,25m
Parete 8	152	69	331	0,46	0,21	0,46	0,04m x 0,25m
Parete 9	113	57	216	0,50	0,26	0,52	0,03m x 0,25m
Parete 10	132	71	239	0,54	0,30	0,55	0,11m x 0,25m
Parete 11	165	77	271	0,47	0,28	0,61	0,43m x 0,25m
Parete 12	139	76	224	0,55	0,34	0,62	0,15m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 60
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 5,69 m²
lunghezza X 2,92 m
larghezza Y 1,95 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,62
coefficiente di utilizzazione 0,38
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 948,37 lm/m²
illuminamento medio teorico 288,30 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,46 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,73 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,95 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,98 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,77

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,03

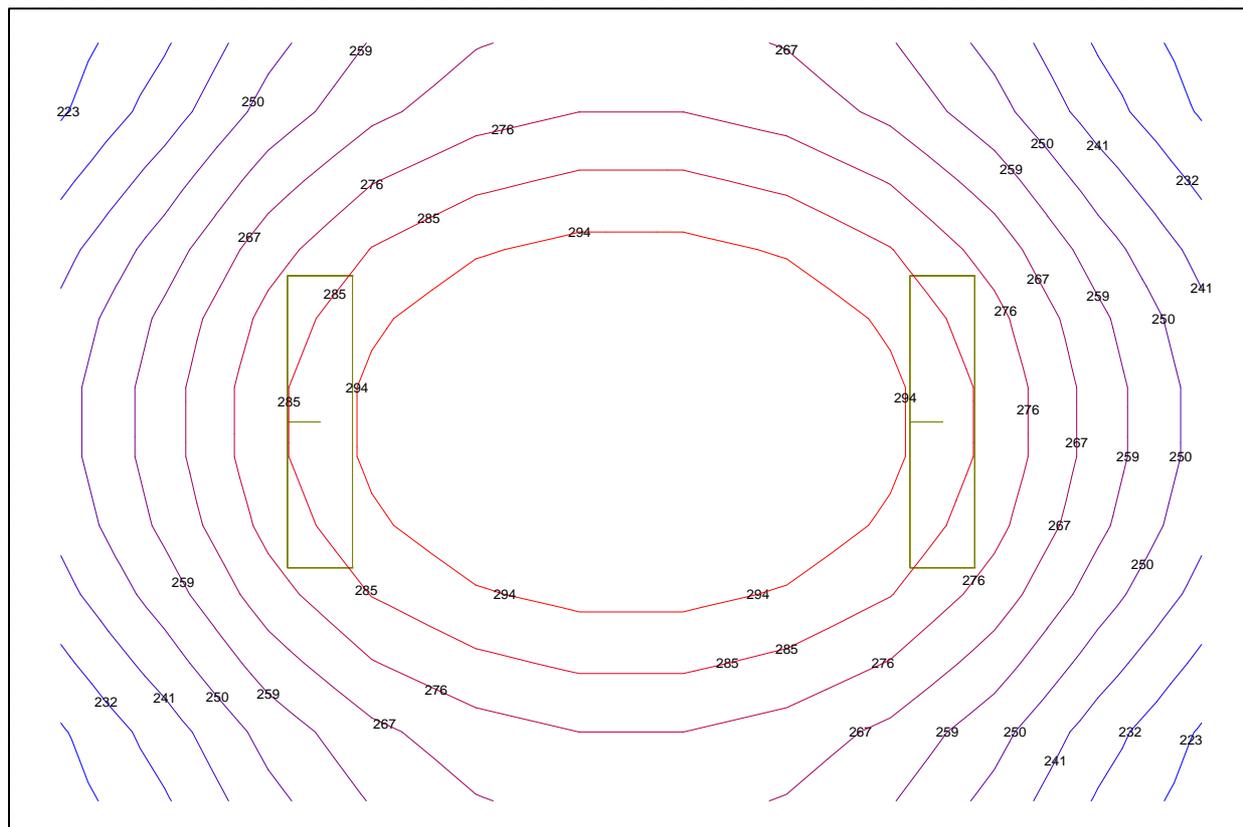
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	132	111	149	0,84	0,74	0,89	0,24m x 0,16m
Soffitto	133	86	334	0,64	0,26	0,40	0,16m x 0,24m
Piano di lavoro	267	219	307	0,82	0,71	0,87	0,16m x 0,24m
Parete 1	173	83	305	0,48	0,27	0,56	0,24m x 0,25m
Parete 2	151	84	274	0,55	0,30	0,55	0,16m x 0,25m
Parete 3	173	83	305	0,48	0,27	0,56	0,24m x 0,25m
Parete 4	151	84	274	0,55	0,30	0,55	0,16m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 61
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 5,27 m²
lunghezza X 2,70 m
larghezza Y 1,95 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 2
flusso luminoso 2700 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 2*18

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,60
coefficiente di utilizzazione 0,38
flusso totale 5400 lm
flusso unitario 1025,64 lm/m²
illuminamento medio teorico 311,79 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 2
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 1,35 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 0,68 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,95 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,98 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 0,71

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,03

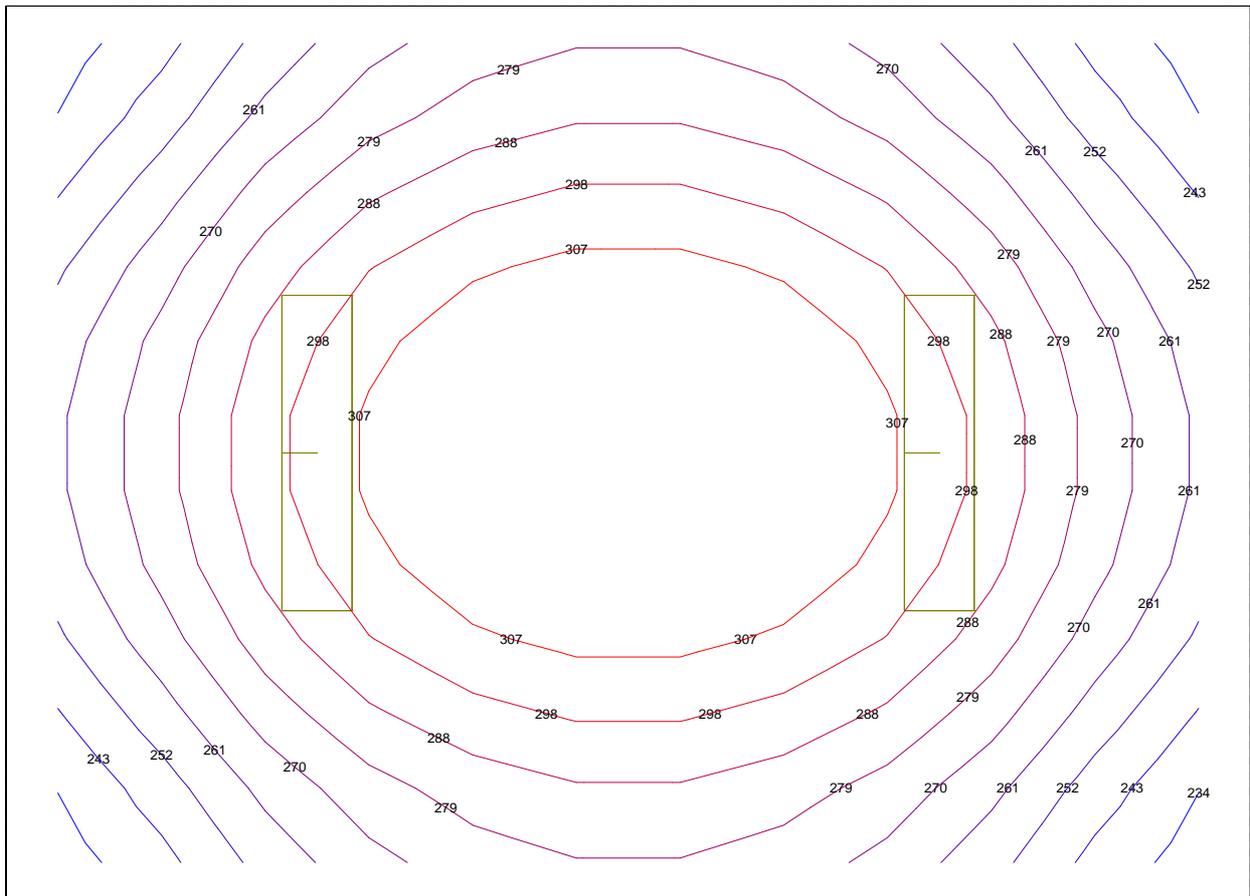
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	137	116	154	0,84	0,75	0,89	0,22m x 0,16m
Soffitto	143	93	355	0,65	0,26	0,40	0,16m x 0,22m
Piano di lavoro	279	229	321	0,82	0,71	0,87	0,16m x 0,22m
Parete 1	162	86	311	0,53	0,28	0,52	0,16m x 0,25m
Parete 2	182	86	318	0,47	0,27	0,57	0,22m x 0,25m
Parete 3	162	86	311	0,53	0,28	0,52	0,16m x 0,25m
Parete 4	182	86	318	0,47	0,27	0,57	0,22m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 62
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,42 m²
lunghezza X 2,07 m
larghezza Y 1,65 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,48
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 980,82 lm/m²
illuminamento medio teorico 243,24 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,07 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,04 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,65 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,83 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,09

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,87

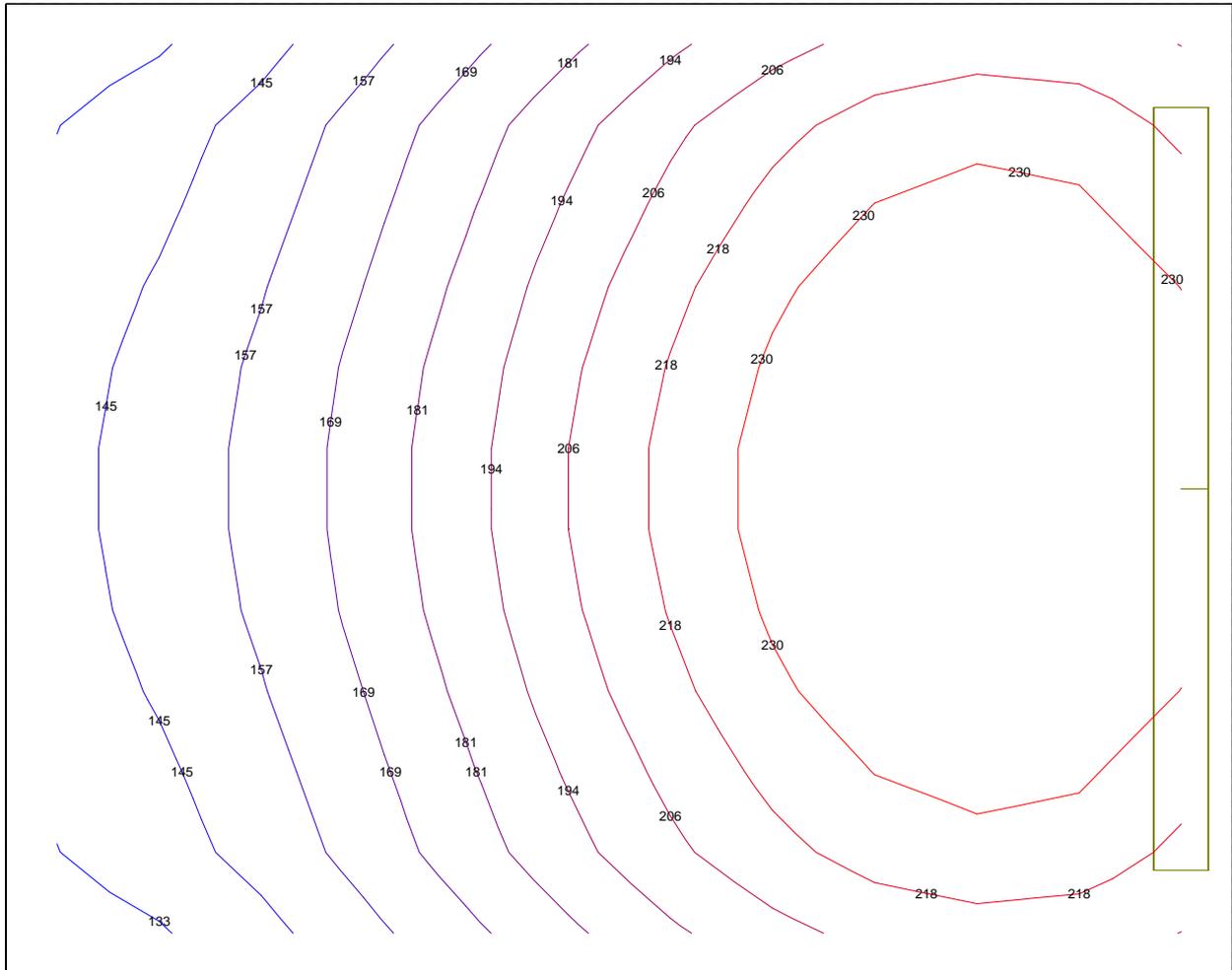
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	93	70	106	0,76	0,66	0,88	0,17m x 0,14m
Soffitto	212	52	1807	0,25	0,03	0,12	0,14m x 0,17m
Piano di lavoro	194	127	248	0,65	0,51	0,78	0,17m x 0,14m
Parete 1	150	50	714	0,33	0,07	0,21	0,17m x 0,25m
Parete 2	355	44	11093	0,12	0,00	0,03	0,14m x 0,25m
Parete 3	150	50	714	0,33	0,07	0,21	0,17m x 0,25m
Parete 4	100	62	129	0,62	0,48	0,78	0,14m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 63
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,3 m²
lunghezza X 2,00 m
larghezza Y 1,65 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,48
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1015,15 lm/m²
illuminamento medio teorico 251,76 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,65 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,83 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,87

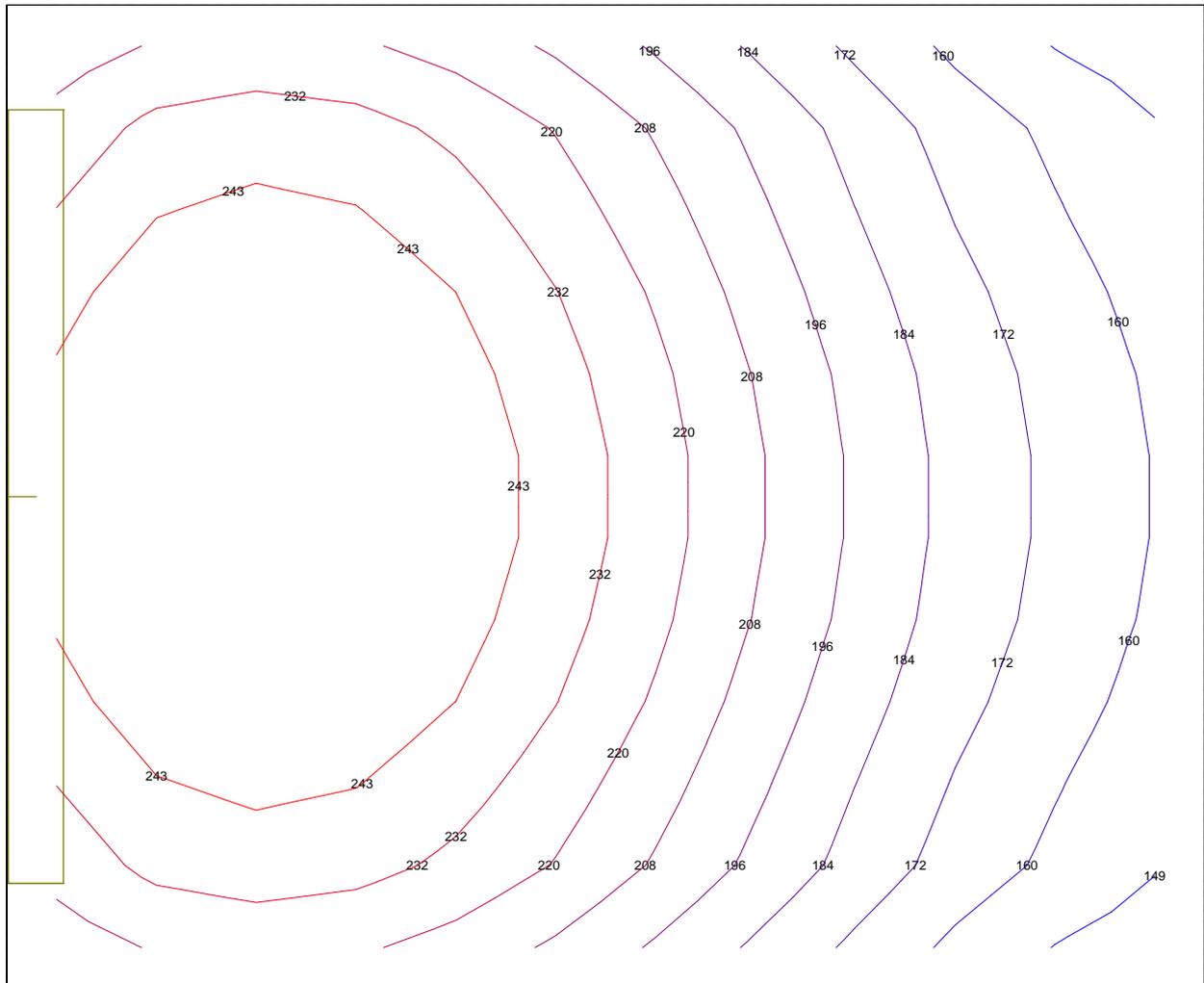
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	100	78	113	0,78	0,69	0,89	0,17m x 0,14m
Soffitto	255	62	3122	0,24	0,02	0,08	0,14m x 0,17m
Piano di lavoro	210	143	261	0,68	0,55	0,80	0,14m x 0,17m
Parete 1	117	67	156	0,58	0,43	0,75	0,14m x 0,25m
Parete 2	163	55	718	0,33	0,08	0,23	0,17m x 0,25m
Parete 3	450	46	20028	0,10	0,00	0,02	0,14m x 0,25m
Parete 4	163	55	718	0,33	0,08	0,23	0,17m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa	milano centro sportivo fossati
Descrizione	CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente	Comune di Milano (MI)
Luogo	Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 64
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività	Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione	Infermeria
illuminamento medio richiesto	500 lx
coefficiente di manutenzione	0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie	11,66 m ²
lunghezza X	2,59 m
larghezza Y	4,50 m
Altezza	3,00 m
altezza del piano di lavoro	1,00 m
distanza tra soffitto e lampada	0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto	75 %
riflessione delle pareti	50 %
riflessione del pavimento	50 %

Corpo illuminante

Marca	Disano
Modello	774 Comfort T8 - ottica specul
numero lampade	2
flusso luminoso	2700 lm
potenza	37 W
note	
codice principale	774 2x18

Dimensionamento

coefficiente K del locale	0,87
coefficiente di utilizzazione	0,46
flusso totale	10800 lm
flusso unitario	926,64 lm/m ²
illuminamento medio teorico	341,00 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie	4
apparecchiature lungo asse X	2
apparecchiature lungo asse Y	2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X	1,3 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X	0,65 m
tra apparecchiature lungo asse Y	2,25 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y	1,13 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X	0,68

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 1,18

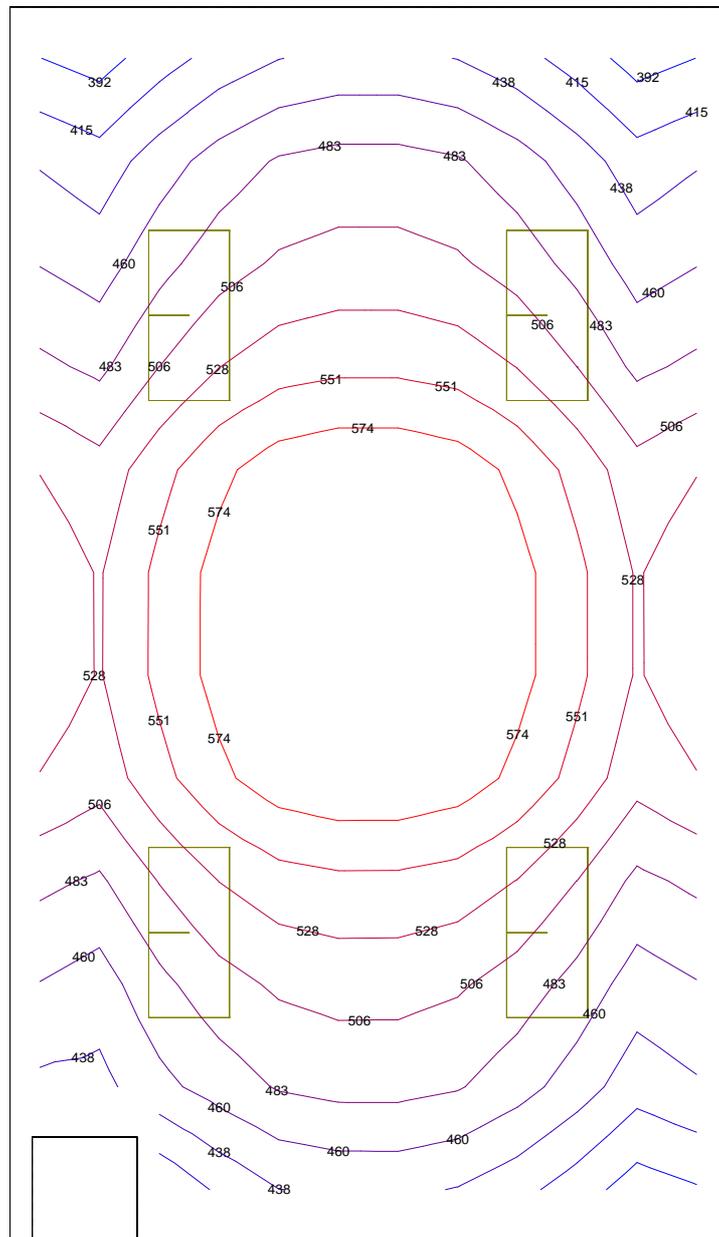
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 4

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	282	218	343	0,77	0,64	0,82	0,22m x 0,38m
Soffitto	93	62	106	0,67	0,58	0,88	0,38m x 0,22m
Piano di lavoro	501	381	608	0,76	0,63	0,82	0,22m x 0,38m
Parete 1	15	6,4	32	0,43	0,20	0,47	0,01m x 0,25m
Parete 2	11	2,6	26	0,22	0,10	0,44	0,03m x 0,25m
Parete 3	184	64	324	0,35	0,20	0,57	0,03m x 0,25m
Parete 4	128	45	185	0,35	0,24	0,69	0,03m x 0,25m
Parete 5	161	58	249	0,36	0,23	0,65	0,18m x 0,25m
Parete 6	189	63	413	0,33	0,15	0,46	0,38m x 0,25m
Parete 7	159	60	248	0,38	0,24	0,64	0,22m x 0,25m
Parete 8	179	6	414	0,03	0,01	0,43	0,38m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 65
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 5,46 m²
lunghezza X 2,00 m
larghezza Y 2,73 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,61
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 6700 lm
flusso unitario 1227,11 lm/m²
illuminamento medio teorico 304,32 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 2
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 2

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,37 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,68 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,72

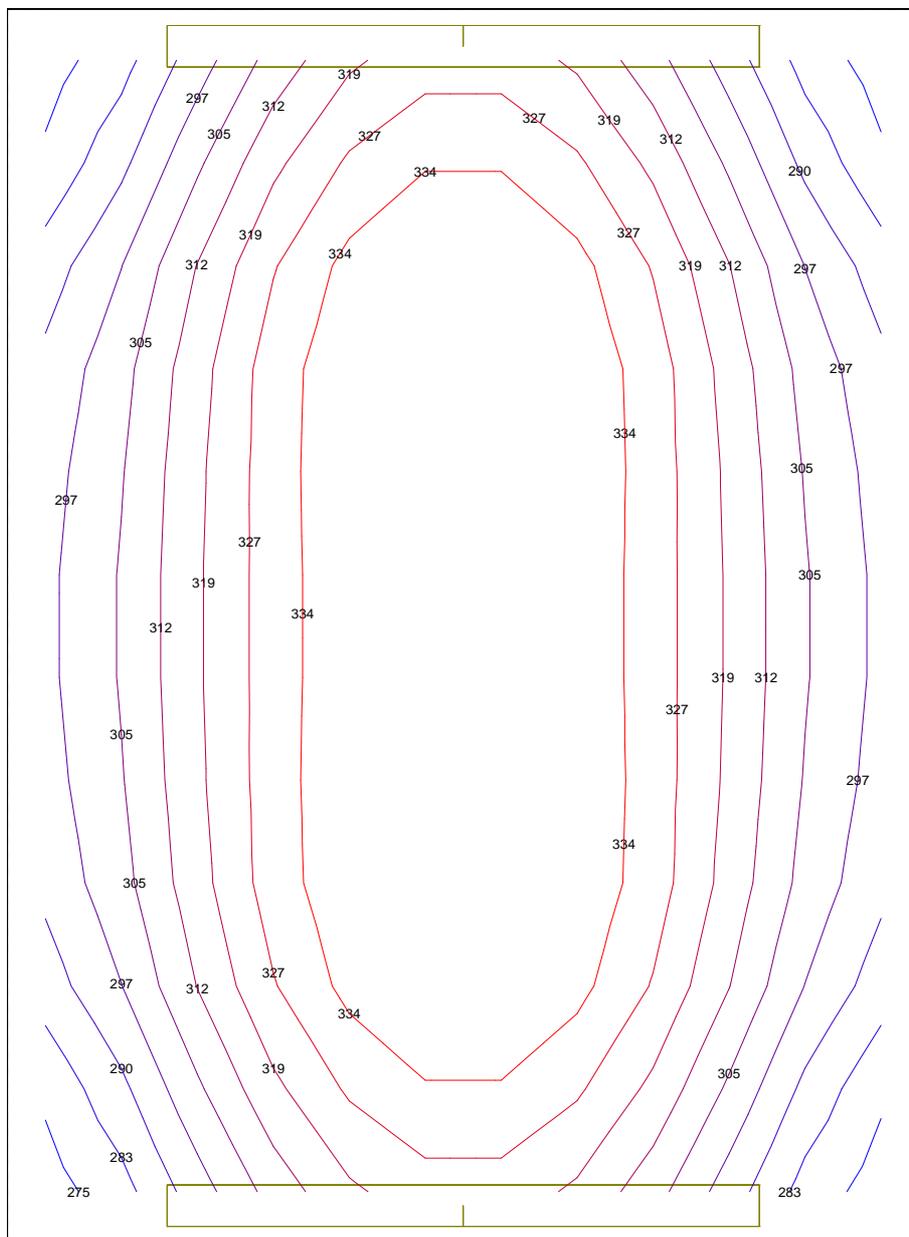
Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 2

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	160	139	177	0,87	0,79	0,90	0,17m x 0,23m
Soffitto	245	99	1668	0,40	0,06	0,15	0,23m x 0,17m
Piano di lavoro	315	272	345	0,86	0,79	0,91	0,17m x 0,23m
Parete 1	338	97	10661	0,29	0,01	0,03	0,17m x 0,25m
Parete 2	185	100	286	0,54	0,35	0,65	0,23m x 0,25m
Parete 3	338	97	10661	0,29	0,01	0,03	0,17m x 0,25m
Parete 4	121	62	193	0,51	0,32	0,62	0,00m x 0,25m
Parete 5	185	100	286	0,54	0,35	0,65	0,23m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro



Calcolo illuminotecnico

Commessa milano centro sportivo fossati
Descrizione CENTRO SPORTIVO "FOSSATI" RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO
Cliente Comune di Milano (MI)
Luogo Via Cambini Milano

MILANO, 16/10/2013

Calcolo illuminamento medio - Metodo CIE

Progetto Milano Centro Sportivo Fossati 66
Progettista Arch. Stefano Pedullà

Locale

attività Sale di riposo, infermeria e pronto soccorso
ubicazione Guardaroba, gabinetti, bagni, toilette
illuminamento medio richiesto 200 lx
coefficiente di manutenzione 0,80

Dimensioni del parallelepipedo contenente il locale:

superficie 3,3 m²
lunghezza X 2,00 m
larghezza Y 1,65 m
Altezza 3,00 m
altezza del piano di lavoro 1,00 m
distanza tra soffitto e lampada 0,10 m

Riflessioni

riflessione del soffitto 75 %
riflessione delle pareti 50 %
riflessione del pavimento 50 %

Corpo illuminante

Marca Disano
Modello 920 Hydro T8
numero lampade 1
flusso luminoso 3350 lm
potenza 43 W
note
codice principale 920 1*36

Dimensionamento

coefficiente K del locale 0,48
coefficiente di utilizzazione 0,31
flusso totale 3350 lm
flusso unitario 1015,15 lm/m²
illuminamento medio teorico 251,76 lx

Apparecchiature ricavate dal dimensionamento

apparecchiature necessarie 1
apparecchiature lungo asse X 1
apparecchiature lungo asse Y 1

Interdistanze

tra apparecchiature lungo asse X 2,0 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse X 1,0 m
tra apparecchiature lungo asse Y 1,65 m
tra parete ed apparecchiatura lungo asse Y 0,83 m
rapporto tra interasse ed altezza lungo asse X 1,05

rapporto tra interasse ed altezza lungo asse Y 0,87

Apparecchiature di progetto

Apparecchiature totali 1

Valori di illuminamento [lux]

Superficie	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max	Reticolo
Pavimento	100	78	113	0,78	0,69	0,89	0,17m x 0,14m
Soffitto	254	62	3095	0,24	0,02	0,08	0,14m x 0,17m
Piano di lavoro	209	142	261	0,68	0,55	0,80	0,17m x 0,14m
Parete 1	163	54	718	0,33	0,08	0,23	0,17m x 0,25m
Parete 2	117	67	155	0,58	0,43	0,75	0,14m x 0,25m
Parete 3	163	54	718	0,33	0,08	0,23	0,17m x 0,25m
Parete 4	448	46	19761	0,10	0,00	0,02	0,14m x 0,25m

Curve isolux: Piano di lavoro

